

SURVEILLANCE DU GATTILIER (*VITEX AGNUS-CASTUS* L.) ET DU LAURIER ROSE (*NERIUM OLEANDER* L.) AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES SUR L'ALLIANCE DU *RUBO ULMIFOLII* – *NERION OLEANDRI*

EN FRANCE

CONSERVATOIRES BOTANIQUE NATIONAUX
MÉDITERRANÉEN ET DE CORSE
PARC NATIONAL DE PORT-CROS

M. LE BERRE, C. PIAZZA, O. ARGAGNON, F. CABOT, L. DIXON,
M. LAQUEUILLE, I. QUIQUEREZ, E. TERRIN, L. TURPIN

DÉCEMBRE 2025



RAPPORT D'ÉTUDE

RESEDA
Flore
RÉSEAU D'ACTEURS
POUR LA CONSERVATION
DE LA FLORE MÉDITERRANÉENNE

Document réalisé avec le soutien de



DOCUMENT RÉALISÉ PAR :



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE
*Liberté
Égalité
Fraternité*



Conservatoire botanique national méditerranéen (CBNMed)



CONSERVATOIRE
BOTANIQUE NATIONAL
CORSE

Conservatoire botanique national de Corse (CBNC)



Parc national de Port-Cros (PNPC)

DOCUMENT RÉALISÉ AVEC LE SOUTIEN DE :



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
*Liberté
Égalité
Fraternité*



FONDATION
PRINCE ALBERT II
DE MONACO

RÉGION
SUD



PROVENCE
ALPES
CÔTE D'AZUR



COORDINATION ET RÉDACTION :

CBNMed – Maëlle LE BERRE

CBNC – Carole PIAZZA

RELECTURE :

CBNMed – Olivier ARGAGNON, Franck CABOT, Louise TURPIN

CBNC – Ileana QUIQUEREZ

PNPC – Eléonore TERRIN

PARTIE CONSERVATION *EX SITU* : CBNMed – Lara DIXON et Manon LAQUEUILLE

PARTICIPATION AUX PROSPECTIONS DE TERRAIN : P. BRAVET, J. COPPIN, M. GIRARDIER, M. LE BERRE, H. MICHAUD, Y. MORVAN, V. NOBLE, B. OFFERHAUS, C. PIAZZA, N. PINTUS, E. TERRIN, L. TURPIN

CITATION RECOMMANDÉE :

LE BERRE M., PIAZZA C., ARGAGNON O., CABOT F., DIXON L., LAQUEUILLE M., QUIQUEREZ I., TERRIN E., TURPIN L. 2025. *SURVEILLANCE DU GATTILIER (VITEX AGNUS-CASTUS L.) ET DU LAURIER ROSE (NERIUM OLEANDER L.) – AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES SUR L'ALLIANCE DU RUBO ULMIFOLII - NERIUM OLEANDRI. RAPPORT D'ÉTUDE. CBNMED, CBNC, PNPC, RESEDA-FLORE, 53 P. + ANN.*

DATE DE RÉALISATION : DECEMBRE 2025

PHOTO COUVERTURE : M. LE BERRE, *NERIUM OLEANDER*, SAINT-RAPHAËL

SOMMAIRE

INTRODUCTION	6
PRÉSENTATION DU GATTILIER	7
DESCRIPTION	7
RÉPARTITION	7
BIOLOGIE ET ÉCOLOGIE	9
STATUTS ET MENACES	10
PRÉSENTATION DU LAURIER ROSE	11
DESCRIPTION	11
RÉPARTITION	11
BIOLOGIE ET ÉCOLOGIE	13
STATUTS ET MENACES	14
PRÉSENTATION DU <i>RUBO - NERION</i>	16
CLASSIFICATION ET DESCRIPTION	16
RÉPARTITION	17
ÉCOLOGIE	18
STATUTS ET MENACES	19
MÉTHODE	20
RÉSULTATS ET DISCUSSION	21
SURVEILLANCE DES STATIONS	21
GATTILIER	21
Alpes-Maritimes	22
Var	24
Aude et Hérault	26
Pyrénées-Orientales	26
Corse.....	28
LAURIER ROSE	28
Var	29
Corse.....	31
MENACES ET SENSIBILITÉ DES POPULATIONS ET MESURES ACTUELLES DE CONSERVATION	32
GATTILIER	32
Menaces	32

Zonages environnementaux.....	32
Renforcements de populations et introductions	34
Conservation <i>ex situ</i>	35
Tests de germination en conditions contrôlées	35
LAURIER ROSE.....	37
Menaces	37
Zonages environnementaux.....	37
Conservation <i>ex situ</i>	37
Tests de germination en conditions contrôlées	38
Collection de Porquerolles	40
ANALYSE PHYTOÉCOLOGIQUE	41
LOCALISATION DES RELEVÉS	41
RATTACHEMENTS	44
ANALYSES	45
CONCLUSION ET PERSPECTIVES.....	49
BIBLIOGRAPHIE	50
ANNEXES.....	I
ANNEXE 1 : STATIONS ACTUELLES INDIGÈNES CONNUES DE GATTILIER.....	I
ANNEXE 2 : STATIONS ACTUELLES INDIGÈNES CONNUES DE LAURIER ROSE	V
ANNEXE 3 : RELEVÉS PHYOSOCIOLOGIQUES	VII

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : <i>Vitex agnus-castus</i> (Tison <i>et al.</i> , 2014).....	7
Figure 2 : Répartition mondiale de <i>Vitex agnus-castus</i> (Delage & Hugot, 2020).....	8
Figure 3 : Répartition de <i>Vitex agnus-castus</i> en France.....	8
Figure 4 : Habitat de <i>Vitex agnus-castus</i> (photo : M. Le Berre)	9
Figure 5 : <i>Nerium oleander</i> (Tison <i>et al.</i> , 2014).....	11
Figure 6 : Répartition de <i>Nerium oleander</i> autour du bassin méditerranéen (Delage & Hugot, 2020) 12	
Figure 7 : Répartition de <i>Nerium oleander</i> en France.....	13
Figure 8 : Habitat de <i>Nerium oleander</i> (photo : M. Le Berre)	14
Figure 9 : Classe des <i>Nerio oleandri</i> - <i>Tamaricetea africanae</i> en France (Lafon <i>et al.</i> , 2024).....	16
Figure 10 : Répartition de l’alliance du <i>Rubo ulmifolii</i> - <i>Nerion oleandri</i> en France (Lafon <i>et al.</i> , 2024)	17
Figure 11 : Localisation des relevés rattachés au <i>Rubo ulmifolii</i> - <i>Nerion oleandri</i> en France.....	18
Figure 12 : Alliance du <i>Rubo ulmifolii</i> - <i>Nerion oleandri</i> (photos : M. Le Berre).....	18
Figure 13 : Individu naturalisé de <i>Nerium oleander</i> observé dans le cours d’eau la Valmasque (Alpes-Maritimes) (photo : M. Le Berre)	19
Figure 14 : Répartition de <i>Vitex agnus-castus</i> en France, à l’état indigène.....	22
Figure 15 : Répartition de <i>Vitex agnus-castus</i> dans les Alpes-Maritimes en 2006 (Salanon & Dental, 2006).....	23
Figure 16 : Répartition de <i>Vitex agnus-castus</i> dans les Alpes-Maritimes en 2025, à l’état indigène ...	23
Figure 17 : Quelques stations de <i>Vitex agnus-castus</i> des Alpes-Maritimes : a) la Brague, b) la Bouillide, c) la Valmasque et d) Vaugrenier (photos : M. Le Berre).....	24
Figure 18 : Répartition de <i>Vitex agnus-castus</i> dans le Var à l’état indigène.....	25
Figure 19 : Quelques stations de <i>Vitex agnus-castus</i> du Var : a) plage de Boulouris, b) vallon de Bounnon, c) la Gaillarde (photos : M. Le Berre) et d) vallon de l’Oïde (photo : Y. Morvant).....	25
Figure 20 : Répartition de <i>Vitex agnus-castus</i> dans l’Aude et l’Hérault à l’état indigène.....	26
Figure 21 : Répartition de <i>Vitex agnus-castus</i> dans les Pyrénées-Orientales à l’état indigène.....	27
Figure 22 : Quelques stations de <i>Vitex agnus-castus</i> des Pyrénées-Orientales : a) Rec de Cosprons, b) la Baillaury, c) el Riberal et d) Rec de la Torrassa (photos : M. Le Berre)	27
Figure 23 : Répartition de <i>Vitex agnus-castus</i> en Corse.....	28
Figure 24 : Répartition de <i>Nerium oleander</i> dans le Var et en Corse, à l’état indigène.....	29
Figure 25 : Répartition de <i>Nerium oleander</i> dans le secteur de Hyères (Var) en 1971 à l’état indigène (Lavagne & Moutte, 1971)	30
Figure 26 : Répartition de <i>Nerium oleander</i> dans le secteur de Hyères (Var) en 2025 à l’état indigène	30
Figure 27 : Répartition de <i>Nerium oleander</i> dans le secteur de Saint-Raphaël (Var) en 1971 à l’état indigène (Lavagne & Moutte, 1971).....	31
Figure 28 : Répartition de <i>Nerium oleander</i> dans le secteur de Saint-Raphaël (Var) en 2025 à l’état indigène.....	31
Figure 29 : Exemples de menaces dans les stations de <i>Vitex agnus-castus</i> : à gauche un parking, à droite la présence d’une espèce exotique envahissante (<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle) (photos : M. Le Berre).....	32
Figure 30 : Fruits de <i>Vitex agnus-castus</i> (à gauche, photo : M. Le Berre) et drupes à la loupe trinoculaire (à droite, photo : L. Dixon).....	35
Figure 31 : Résultats du test germination 4009 pour <i>Vitex agnus-castus</i>	36
Figure 32 : Fruit de <i>Nerium oleander</i> (à gauche, photo : B. Huynh-Tan) et semences (à droite, photo : M. Laqueuille).....	38
Figure 33 : Résultat du test de germination 4459 pour <i>Nerium oleander</i>	40

Figure 34 : Localisation des 150 relevés phytosociologiques avec <i>Nerium oleander</i> et/ou <i>Vitex agnus-castus</i>	43
Figure 35 : Résultats de la première AFC sur 150 relevés : a) représentation brute des relevés, b) avec le facteur « taxon », c) avec le facteur « année », et d) avec le facteur « département »	46
Figure 36 : Résultats de la deuxième AFC sur 144 relevés : a) représentation brute des relevés, b) avec le facteur « taxon », c) avec le facteur « année », et d) avec le facteur « département »	47

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Situation des populations de <i>Vitex agnus-castus</i> en zones de protection, de gestion ou d'inventaire	33
Tableau 2 : Résultats des introductions et renforcements de populations de <i>Vitex agnus-castus</i> dans les Pyrénées-Orientales.....	34
Tableau 3 : Situation des populations de <i>Nerium oleander</i> en zones de protection, de gestion ou d'inventaire	37
Tableau 4 : Description des semences de <i>Nerium oleander</i>	38
Tableau 5 : Résultats des tests de germination sur des graines de <i>Nerium oleander</i> conservées en banque de semences.....	39
Tableau 6 : Résultats des tests de germination effectués en 2025 sur <i>Nerium oleander</i>	39
Tableau 7 : Rattachements de 119 relevés phytosociologiques	44
Tableau 8 : Liste des stations actuelles et indigènes connues de <i>Vitex agnus-castus</i>	I
Tableau 9 : Liste des stations actuelles et indigènes connues de <i>Nerium oleander</i>	V
Tableau 10 : Tableau des 53 relevés de végétation avec la présence de <i>Nerium oleander</i>	VII
Tableau 11 : Tableau des 22 relevés de végétation avec la présence de <i>Vitex agnus-castus</i> sur le continent	XI
Tableau 12 : Tableau des 75 relevés de végétation avec la présence de <i>Vitex agnus-castus</i> en Corse.....	XV

INTRODUCTION

Les fonds disponibles étant généralement insuffisants pour réaliser des actions de conservation sur l'ensemble des espèces et des milieux naturels qui le nécessiteraient, le réseau RESEDA-Flore s'est doté de stratégies de conservation de la flore (Le Berre & Diadema, 2020, 2021 ; Le Berre *et al.*, 2022, 2023) et des milieux naturels (Gritti *et al.*, 2021 ; Turpin & Argagnon, 2024 ; Turpin *et al.*, 2024).

Concernant la flore, une hiérarchisation des taxons a été réalisée, puis une typification des actions et enfin une priorisation des projets de conservation. Le Gattilier (*Vitex agnus-castus* L.) a été classé comme taxon à enjeu fort (Le Berre & Diadema, 2021) et la réalisation d'une surveillance a été préconisée (Le Berre *et al.*, 2022). Le Laurier rose (*Nerium oleander* L.) a été classé comme taxon à enjeu moyen (Le Berre & Diadema, 2021) mais cela est dû à la prise en compte de localités non indigènes dans le critère de rareté locale, le score est donc sous-évalué. Dans la stratégie de conservation de la flore de Corse, le Laurier rose a été classé comme taxon à enjeu fort (Piazza *et al.*, 2021), et un bilan stationnel a été préconisé (Piazza *et al.*, 2022) et réalisé entre 2022 et 2024 (Piazza *et al.*, 2025).

Concernant les milieux naturels, l'alliance du *Rubo ulmifolii* - *Nerion oleandri* O. Bolòs 1985 a obtenu un score maximal et une amélioration des connaissances a été préconisée (Turpin & Argagnon, 2024). L'habitat d'intérêt communautaire (HIC) « 92D0 Galeries et fourrés riverains méridionaux (*Nerio* - *Tamaricetea* et *Securinegion tinctoriae*) », dont fait partie cette alliance, a obtenu un score de 3 sur 4 dans la hiérarchisation des HIC réalisée par le réseau (Turpin & Argagnon, 2020).

La surveillance du Gattilier et du Laurier rose, et l'amélioration des connaissances du *Rubo ulmifolii* - *Nerion oleandri* sont donc réalisées en région méditerranéenne française dans les départements des Alpes-Maritimes, de l'Aude, de la Corse, de l'Hérault, des Pyrénées-Orientales et du Var, avec l'appui des gestionnaires (ici le Parc national de Port-Cros (PNPC)). L'objectif de cette étude est donc multiple : détecter d'éventuels changements dans les populations indigènes de Gattilier et de Laurier rose, mieux connaître les milieux dans lesquels ces espèces se rencontrent, et mieux connaître l'alliance du *Rubo ulmifolii* - *Nerion oleandri*.

PRÉSENTATION DU GATTILIER

DESCRIPTION

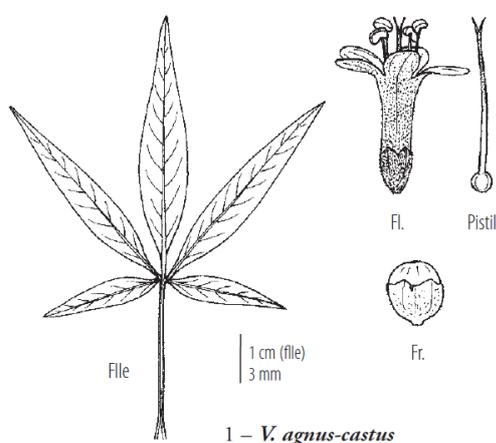


Figure 1 : *Vitex agnus-castus* (Tison et al., 2014)

Le Gattilier (*Vitex agnus-castus* L.) est une espèce de la famille des Lamiaceae Martinov, une famille cosmopolite d'environ 260 genres et 7 000 espèces. Le genre *Vitex* L. est un genre eurytropical d'environ 250 espèces, dont une seule est présente en France (Tison & De Foucault, 2014).

Le Gattilier est un arbuste buissonnant dense de 1 à 5 m de haut, à jeunes rameaux gris obtusément quadrangulaires. Ses feuilles sont caduques, odorantes au froissement, opposées, composées-palmées. Ses limbes sont formés de 5 (parfois entre 3 et 7) segments étroitement lancéolés, entiers, vert sombre et glabres à la face supérieure,

tomenteux-blanchâtres à la face inférieure, le médian plus long que les autres. Ses inflorescences sont spiciformes, longues et étroites, terminales et axillaires. Ses fleurs sont groupées en cymes verticillées espacées, à corolles petites (6-10 mm), en forme de tube, faiblement zygomorphes, bleu-violet clair à blanches, parfois roses, et largement dépassées par le style et les étamines. Ses fruits sont des drupes sphériques de 3-4 mm, noirâtres (figure 1). Le Gattilier fleurit de juin à octobre (Salanon & Dental, 2006 ; Cruon, 2008 ; Salanon et al., 2011 ; Noble & Diadema, 2011 ; Tison et al., 2014 ; Plassart et al., 2016 ; Delage & Hugot, 2020).

RÉPARTITION

Le Gattilier est une espèce sténo-méditerranéenne, présente en Albanie, Algérie, Arménie, Bosnie-Herzégovine, Bulgarie, Chypre, Croatie, Espagne (incluant Baléares), France (incluant Corse), Géorgie, Grèce (incluant Crète et autres îles), Israël, Italie (incluant Sardaigne et Sicile), Jordanie, Kosovo, Liban, Libye, Macédoine du Nord, Malte, Monténégro, Maroc, Serbie, Slovénie, Syrie, Tadjikistan, Tunisie, Turquie et Ukraine (Khela & Wilson, 2018 ; Delage & Hugot, 2020).

En France le Gattilier est présent à l'état indigène dans les Alpes-Maritimes, l'Aude, la Corse, l'Hérault, les Pyrénées-Orientales et le Var. Largement planté, il se rencontre à l'état subspontané dans le Vaucluse (figure 3) (Cruon, 2008 ; Salanon et al., 2010 ; Noble & Diadema, 2011 ; Plassart et al., 2016 ; Delage & Hugot, 2020 ; Inflovar, 2021 ; CBNMed et al., 2025).



Figure 2 : Répartition mondiale de *Vitex agnus-castus* (Delage & Hugot, 2020)

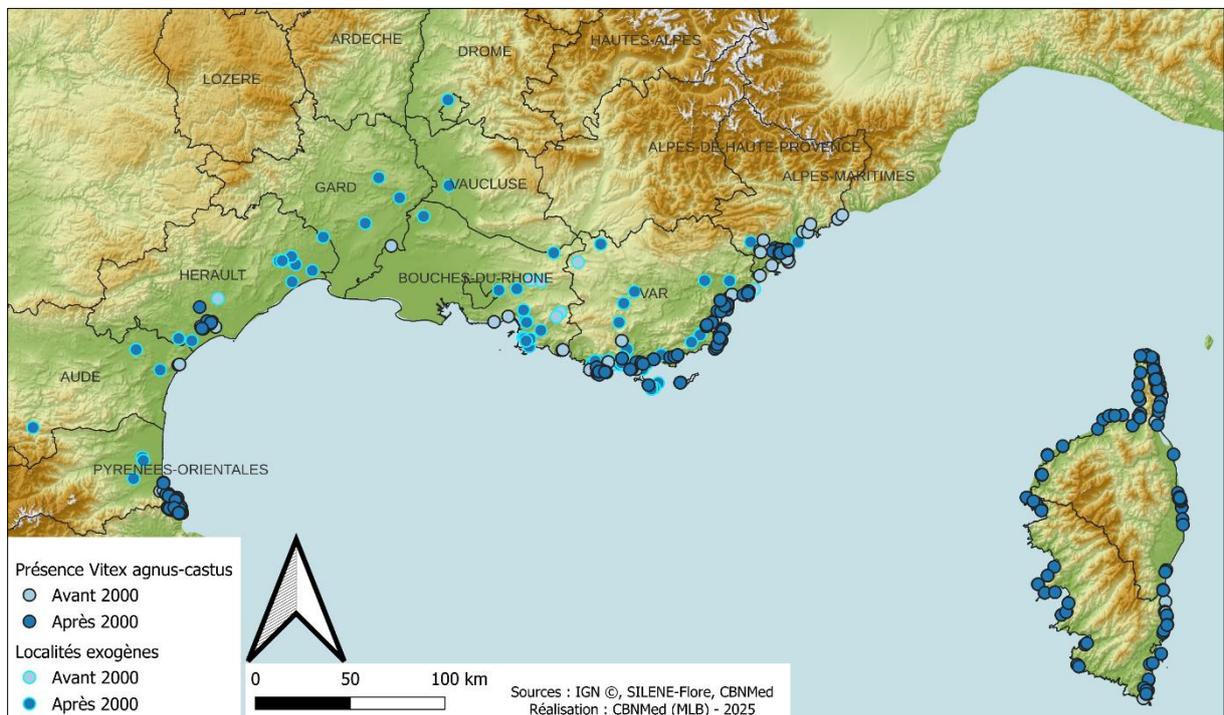


Figure 3 : Répartition de *Vitex agnus-castus* en France

BIOLOGIE ET ÉCOLOGIE

Le Gattilier est une espèce phanérophyste vivace polycarpique, qui peut se reproduire de manière sexuée par graines ou de manière asexuée par rejet de souche. Une étude a montré que l'émergence et le taux de germination augmentent avec des pré-traitements tels que l'immersion des graines dans l'eau chaude ou le chauffage des graines, indiquant une dormance physique des semences (tégument des graines) (Travlos & Karamanos, 2007). Une autre étude a testé plusieurs pré-traitements tels que la scarification, la stratification et l'ajout d'acide gibbérellique, mais sans que les taux de germination ne dépassent 50% (Nor Hisham Shah & Bridgen, 2016). Cette espèce a $2n = 24$ ou 32 chromosomes (Noble & Diadema, 2011).

Le Gattilier est un taxon thermophile et héliophile, qui pousse sur des sols le plus souvent alluvionnaires à bonne réserve en eau. Il se rencontre dans des oueds et cours terminaux des ruisseaux côtiers asséchés l'été, des dépressions arrière-dunaires inondables l'hiver ou des hauts de plages, des fossés et berges d'étangs littoraux, de mares ou marais, et parfois des rochers maritimes (figure 4). Il se rencontre toujours à proximité du littoral, aux étages thermo- et méso-méditerranéen, entre 0 et 200 m d'altitude sur le continent, et entre 0 et 40 m en Corse. Le Gattilier a un comportement pionnier, adapté aux fortes crues, et peut former des peuplements denses (Paradis, 2006 ; Cruon, 2008 ; Paradis & Piazza, 2011 ; Salanon *et al.*, 2011 ; Noble & Diadema, 2011 ; Tison *et al.*, 2014 ; Plassart *et al.*, 2016 ; Delage & Hugot, 2020 ; Inflovar, 2021).

En Corse, le Gattilier est caractéristique des associations du *Nerio oleandri* - *Vitacetum agni-casti* Paradis 2006 et du *Rubo ulmifolii* - *Vitacetum agni-casti* Paradis 2006 (Paradis, 2006 ; Delage & Hugot, 2020), deux associations qui font partie de l'alliance du *Rubo ulmifolii* - *Nerion oleandri* (Lafon *et al.*, 2024). Plassart *et al.* (2016) l'indiquent dans l'ordre des *Tamaricetalia africanae* Braun-Blanquet et O. Bolòs 1958. L'ensemble de ces végétations fait partie de la classe des *Nerio oleandri* - *Tamaricetea africanae* Braun-Blanquet et O. Bolòs 1958.



Figure 4 : Habitat de *Vitex agnus-castus* (photo : M. Le Berre)

STATUTS ET MENACES

Le Gattilier a les statuts suivants :

- * Protection nationale en France (arrêté du 20 janvier 1982 relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire modifié par l'arrêté du 31 août 1995) ;
- * Catégorie données déficientes (DD) de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) d'après les listes rouges mondiale et européenne (Khela, 2013 ; Khela & Wilson, 2018) ;
- * Catégorie préoccupation mineure (LC) de l'UICN d'après la liste rouge nationale en France et les listes rouges régionales en régions PACA et Corse (Noble *et al.*, 2015 ; UICN France *et al.*, 2018 ; Delage & Hugot, 2020) ;
- * Espèce déterminante pour l'inventaire des Zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) en régions PACA, Occitanie et Corse (DREAL PACA, 2016 ; Andrieu & Hamdi, 2021).

Le Gattilier est menacé par l'urbanisation, les aménagements du littoral et des cours d'eau, la surfréquentation, les incendies, l'élagage et le débroussaillage, la pollution des eaux, la concurrence des espèces exotiques envahissantes ou archéophytes (ex. : Mimosa argenté *Acacia dealbata* Link, Jussies *Ludwigia* L., Myriophylle du Brésil *Myriophyllum aquaticum* (Vell.) Verdc., Chèvrefeuille du Japon *Lonicera japonica* Thunb., Canne de Provence *Arundo donax* L.) et la cueillette (Lavagne & Médail, 1993 ; Salanon & Dental, 2006 ; Corbera *et al.*, 2007 ; Cruon, 2008 ; Salanon *et al.*, 2011 ; Noble & Diadema, 2011 ; Khela, 2013 ; Khela & Wilson, 2018 ; Delage & Hugot, 2020 ; Inflovar, 2021). De plus, il existe de nombreuses populations ornementales plantées qui peuvent s'hybrider avec les populations indigènes, menaçant leur intégrité génétique (Plassart *et al.*, 2016 ; Inflovar, 2021).

Le Gattilier est une plante médicinale et ornementale largement cultivée, récoltée et utilisée à travers le monde (Salanon & Dental, 2006 ; Dogan *et al.*, 2011 ; Khela, 2013 ; Khela & Wilson, 2018).

PRÉSENTATION DU LAURIER ROSE

Pour plus de détails, voir l'article récent sur le *Nerium oleander* en Corse (Piazza *et al.*, 2025).

DESCRIPTION

Le Laurier rose (*Nerium oleander* L.) est une espèce de la famille des Apocynaceae, une famille surtout tropicale à extension tempérée, d'environ 485 genres et 3 500 espèces. Le genre *Nerium* L. est un genre monospécifique paléo-subtropical. Il existe plusieurs variants inter-fertiles, notamment un méditerranéen, spontané et assez rarement cultivé, et un sud-asiatique, largement cultivé (lignées pures ou hybrides) (Tison & De Foucault, 2014).

Le Laurier rose est un arbrisseau ou arbuste buissonnant de 1 à 5 m de haut, dense, à rameaux flexibles à suc laiteux et feuillage persistant. Ses feuilles sont longues, lancéolées, opposées ou ternées, coriaces, à nombreuses nervures secondaires fines et parallèles. Ses fleurs forment des cymes terminales, elles sont pentamères, larges de 40-60 mm, ressemblent à celles des Pervenches (*Vinca* L.) (figure 5). Ses fruits sont des follicules dressés atteignant 15 cm, à graines nombreuses surmontées d'une touffe de poils. Il fleurit de mai à septembre (Cruon, 2008 ; Tison *et al.*, 2014 ; Delage & Hugot, 2020 ; Piazza *et al.*, 2025).

Les plantes indigènes ont des corolles plus petites, roses, peu odorantes, à écailles de la gorge divisées en 3-4 lobes triangulaires et à étamines plus courtes que le tube, tandis que les cultivars ont des corolles plus grandes, de couleurs variées, très odorantes, à écailles divisées en 4-7 (voire 3-8) lobes subulés et à étamines égalant le tube (Tison & De Foucault, 2014 ; Delage & Hugot, 2020 ; Piazza *et al.*, 2025).

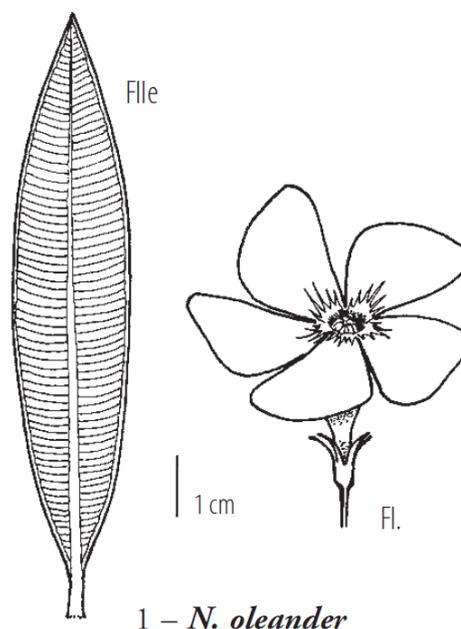


Figure 5 : *Nerium oleander* (Tison *et al.*, 2014)

RÉPARTITION

Le Laurier rose est une espèce euryméditerranéenne, répandue autour du bassin méditerranéen, présente jusqu'au Sahara et en Asie (figure 6) (Cruon, 2008 ; Chadburn, 2014 ; Delage & Hugot, 2020 ; Piazza *et al.*, 2025). Il est présent à l'état indigène dans les pays suivants : Afghanistan, Albanie, Algérie, Arabie Saoudite, Chine, Chypre, Croatie, Emirats Arabes Unis, Espagne (incluant Baléares), France (incluant Corse), Grèce (incluant Crète et d'autres îles), Inde, Iran, Irak, Israël, Jordanie, Italie (incluant Sardaigne et Sicile), Liban, Libye, Malte, Maroc, Myanmar, Népal, Oman, Pakistan, Palestine, Portugal, Slovaquie, Syrie, Tunisie et Turquie (Lansdown, 2013 ; Piazza *et al.*, 2025).



Figure 6 : Répartition de *Nerium oleander* autour du bassin méditerranéen (Delage & Hugot, 2020)

En France, le Laurier rose est présent à l'état indigène en Haute-Corse et dans le Var. Largement planté dans le Sud et l'Ouest de la France, il se rencontre à l'état naturalisé dans les Alpes-Maritimes, l'Hérault et les Pyrénées-Orientales ; subspontané en Corse-du-Sud, et plus rarement en Haute-Corse (Farinole, Olmeta-di-Capocorso), Drôme et Gard ; accidentel dans les Alpes-de-Haute-Provence, les Bouches-du-Rhône et l'Isère ; planté dans l'Aude et le Vaucluse (CBNMed *et al.*, 2025) (figure 7).

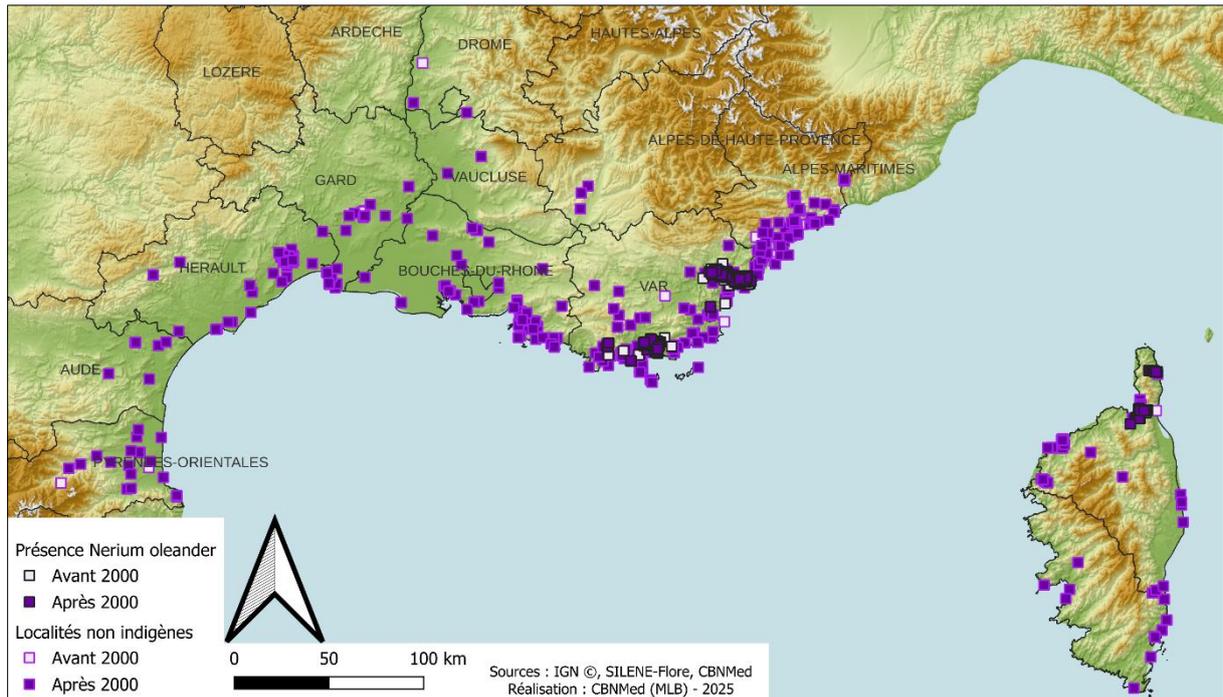


Figure 7 : Répartition de *Nerium oleander* en France

BIOLOGIE ET ÉCOLOGIE

Le Laurier rose est une espèce phanérophte vivace polycarpique, qui peut se reproduire de manière sexuée par graines ou de manière asexuée par rejets de souche ou bouturage. Il est très toxique dans toutes ses parties (Saadaoui *et al.*, 2023). L'autopollinisation, bien que possible, n'a pas (ou rarement) lieu à cause de la séparation spatiale des stigmates et des anthères. La pollinisation est donc réalisée par les insectes, bien que les fleurs ne contiennent pas de nectar (pollinisation par tromperie), mais les taux de pollinisation sont faibles. Les fruits sont des follicules à nombreuses graines, qui sont principalement dispersées par l'eau. La déhiscence des fruits commence à la mi-janvier et la dissémination des graines s'étale jusqu'à fin février. La germination des graines nécessite une bonne alimentation en eau, et les plantules sont sensibles à la sécheresse (Lavagne & Moutte, 1971 ; Herrera, 1991 ; Piazza *et al.*, 2025).

Lavagne & Moutte (1971) ont testé la germination des graines de populations du Var, avec de très bons pourcentages de réussite (66% à 98%). Elles ne présentaient pas de dormance et germaient facilement dans l'eau.

Une étude plus récente a comparé la morphologie et les taux de germination des semences de populations cultivées et spontanées en Tunisie. Les graines des populations cultivées étaient plus petites et avaient les plus forts taux de germination. De plus, les graines des populations de zones humides de basse altitude étaient également plus petites avec de forts taux de germination (Saadaoui *et al.*, 2023).

Le Laurier rose a un génotype très stable avec $2n = 22$ chromosomes (Piazza *et al.*, 2025).

Le Laurier rose se rencontre dans des oueds et cours d'eau temporaires, souvent rocheux, à débit torrentiel en hiver, mais à sec en été (de juin à octobre). Sensible au gel, il se rencontre aux étages thermo- et méso-méditerranéen, de 0 à 300 m d'altitude en Corse et 0 à 150 m dans le Var (figure 8). Les Lauriers roses constituent des peuplements stables qui se régénèrent bien après les crues ou à la suite d'incendies (Lavagne & Moutte, 1971 ; Cruon, 2008 ; Tison *et al.*, 2014 ; Delage & Hugot, 2020 ; Inflovar, 2021 ; Piazza *et al.*, 2025).

Le Laurier rose est une espèce caractéristique des associations du *Nerio oleandri* - *Viticetum agnicasti* et du *Rubo ulmifolii* - *Nerietum oleandri* O. Bolòs 1956 (Paradis, 2006 ; Delage & Hugot, 2020), deux associations qui font partie de l'alliance du *Rubo ulmifolii* - *Nerion oleandri* (Lafon *et al.*, 2024).



Figure 8 : Habitat de *Nerium oleander* (photo : M. Le Berre)

STATUTS ET MENACES

Le Laurier rose a les statuts suivants :

- * Protection nationale en France (arrêté du 20 janvier 1982 relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire modifié par l'arrêté du 31 août 1995) ;
- * Catégorie préoccupation mineure (LC) de UICN d'après les listes rouges mondiale, européenne et nationale en France (Lansdown, 2013 ; Chadburn, 2014 ; UICN France *et al.*, 2018) ;
- * Catégorie quasi-menacée (NT) de l'UICN d'après la liste rouge régionale en région PACA (Noble *et al.*, 2015) ;
- * Catégorie vulnérable (VU) de l'UICN d'après la liste rouge régionale en région Corse (Delage & Hugot, 2020)
- * Espèce déterminante pour l'inventaire des Zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) en régions PACA et Corse (DREAL PACA, 2016).

Le Laurier rose est menacé par les aménagements, l'urbanisation, les modifications de l'hydrologie de ses milieux (ex. : barrages, retenues collinaires, comblement) et la concurrence des espèces exotiques envahissantes (ex. : *Mimosa argenté*) (Cruon, 2008 ; Delage & Hugot, 2020 ; Inflovar, 2021). Les plantations massives de Lauriers roses horticoles d'origine asiatique dans l'aire européenne induisent un risque de pollution génétique chez ses populations spontanées (Bensettiti *et al.*, 2001 ; Tison & De Foucault, 2014 ; Delage & Hugot, 2020 ; Piazza *et al.*, 2025).

Le Laurier rose est une espèce ornementale largement plantée. Très toxique, il est parfois utilisé pour ses propriétés médicinales ou pesticides (Lansdown, 2013 ; Chadburn, 2014).

PRÉSENTATION DU *RUBO - NERION*

CLASSIFICATION ET DESCRIPTION

La classe des *Nerio oleandri - Tamaricetea africanae* correspond à une végétation arbustive, parfois arborescente, des berges et du lit des cours d'eau temporaires plus ou moins oligo-halophiles des étages inférieurs de la Méditerranée et de Macaronésie, surtout caractérisée par *Tamarix africana* et *Nerium oleander* (De Foucault *et al.*, 2012).

En France, selon le Catalogue de la végétation de la France métropolitaine (CatVeg), deux ordres font partie de cette classe, comportant chacun une alliance (figure 9) (Lafon *et al.*, 2024). Pour plus de simplicité dans le texte, nous écrivons « *Rubo - Nerion* » ci-après.

NERIO OLEANDRI-TAMARICETEA AFRICANAE Braun-Blanquet *et* O. Bolòs 1958

Nerio oleandri-Viticetalia agni-casti B. Foucault 2012

Rubo ulmifolii-Nerion oleandri O. Bolòs 1985

Erico scopariae-Nerietum oleandri (Lavagne *et* Moutte 1971) B. Foucault *et al.* 2012 ; *Nerio oleandri-Viticetum agni-casti* Paradis 2006 ; *Rubo ulmifolii-Nerietum oleandri* O. Bolòs 1956 ; *Rubo ulmifolii-Viticetum agni-casti* Paradis 2006 ; *Vinco majoris-Viticetum agni-casti* O. Bolòs 1956

Tamaricetalia africanae Braun-Blanquet *et* O. Bolòs 1958

Tamaricion africanae Braun-Blanquet *et* O. Bolòs 1958

Althaeo officinalis-Tamariscetum africanae Gamisans 1992 ; *Inulo crithmoidis-Tamaricetum africanae* Gamisans 1992 ; *Solano dulcamarae-Tamaricetum gallicae* B. Foucault 2008 ; *Tamaricetum gallicae* Braun-Blanquet *et* O. Bolòs 1958

Figure 9 : Classe des *Nerio oleandri - Tamaricetea africanae* en France (Lafon *et al.*, 2024)

L'ordre des *Nerio oleandri - Vicitelia agni-casti* B. Foucault 2012 correspond à des fourrés oligo-halophiles, pauvres en *Tamarix* L. à l'exception de *T. africana* Poir., plutôt à *Vitex agnus-castus*, et optimum de *Nerium oleander* pour la classe. L'alliance du *Rubo - Nerion*, unité surtout ouest- et centre-méditerranéenne de fourrés des milieux moins salés, comprend 12 associations dont 5 sont présentes en France (De Foucault *et al.*, 2012 ; Lafon *et al.*, 2024).

L'association du *Rubo ulmifolii - Nerietum oleandri* correspond à un fourré hygrophile méditerranéen sur substrat argileux, dense à fermé (80-100 %), atteignant jusque 2,5 m, largement dominé par *Nerium oleander*, secondairement par *Rubus ulmifolius* Schott., *Osyris alba* L. Les espèces caractéristiques comprennent *Rubus ulmifolius*, *Nerium oleander*, *Smilax aspera* L., *Asparagus acutifolius* L., *Osyris alba* et *Clematis flammula* L. (De Foucault *et al.*, 2012).

L'association du *Vinco majoris - Viticetum agni-casti* O. Bolòs 1956 correspond à un fourré hygrophile méditerranéen sur substrat sablo-limoneux, dense (90-100 %), de 1,5 à 3-4 m de hauteur, largement dominé par *Vitex agnus-castus* sur lequel grimpe *Vinca major* L. Les espèces caractéristiques comprennent *Vitex agnus-castus* et *Vinca major* (De Foucault *et al.*, 2012).

L'association du *Nerio oleandri* - *Vitacetum agni-casti* correspond à un fourré hygrophile oligo-halophile du littoral corse, très dense (90-100 %), massivement dominé par *Vitex agnus-castus* et *Nerium oleander*. Les espèces caractéristiques comprennent *Vitex agnus-castus*, *Nerium oleander*, *Rubus ulmifolius* et *Smilax aspera* (Paradis, 2006 ; De Foucault *et al.*, 2012).

L'association du *Rubo ulmifolii* - *Vitacetum agni-casti* correspond à un fourré hygrophile oligo-halophile du littoral corse, très dense (70-100 %), massivement dominé par *Vitex agnus-castus*. Les espèces caractéristiques comprennent *Vitex agnus-castus*, *Rubus ulmifolius* et *Smilax aspera* (Paradis, 2006 ; De Foucault *et al.*, 2012).

L'association de l'*Erico scopariae* - *Nerietum oleandri* (Lavagne et Moutte) B. Foucault, Bensettiti, V. Noble et Paradis 2012 correspond à un fourré hygrophile oligo-halophile des petites vallées de l'arrière-pays provençal parcourues par des cours d'eau à régime temporaire (oued ; absent des cours d'eau permanents) entrecoupés de vasques et cascades, peu dense (50-90 %), sans taxon nettement dominant sur les autres. Les espèces caractéristiques comprennent *Nerium oleander*, *Rubus ulmifolius*, *Tamarix gallica* L., *Laurus nobilis* L., *Myrtus communis* L., *Erica scoparia* L. (De Foucault *et al.*, 2012).

RÉPARTITION

L'alliance du *Rubo* - *Nerion* est au moins présente en Espagne, France et Italie (De Foucault *et al.*, 2012). En France, elle est confirmée dans les Alpes-Maritimes, la Corse et le Var (figures 10 et 11) (Lafon *et al.*, 2024).



Figure 10 : Répartition de l'alliance du *Rubo ulmifolii* - *Nerion oleandri* en France (Lafon *et al.*, 2024)

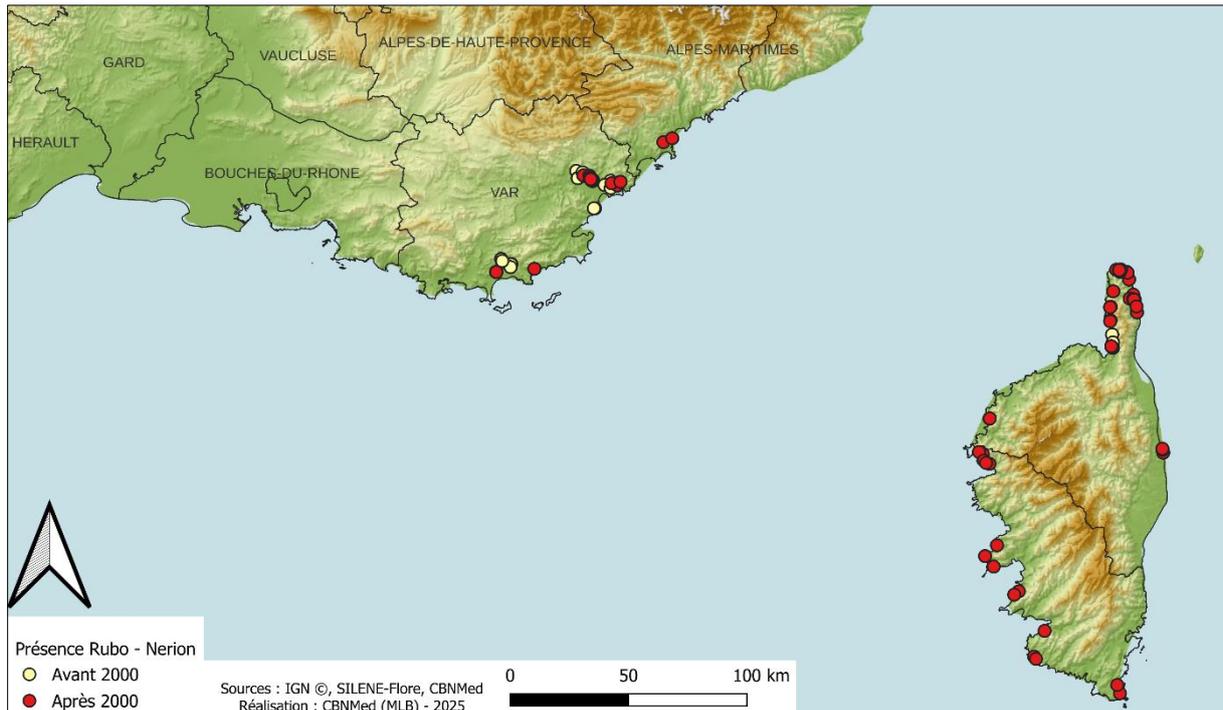


Figure 11 : Localisation des relevés rattachés au *Rubo ulmifolii* - *Nerion oleandri* en France

ÉCOLOGIE

Les nériaies et les vitiçaias ne se développent que le long des cours d'eau à régime d'oued, restant à sec une partie de l'année, à débit variable mais constant, pendant l'autre partie, aux étages thermo- et méso-méditerranéen inférieur (figure 12). Elles sont exclues des rivières à cours permanent (concurrence des ripisylves) et absentes des cours d'eau à régime insuffisant (Lavagne & Moutte, 1971 ; Bensettiti *et al.*, 2001).



Figure 12 : Alliance du *Rubo ulmifolii* - *Nerion oleandri* (photos : M. Le Berre)

Parfois en mélange en Corse (ruisseaux de Luri du Fium'Albino en Haute-Corse), les nériaies et les vitiçaises ne se rencontrent pas dans les mêmes stations sur le continent (Lavagne & Moutte, 1971 ; Bensettiti *et al.*, 2001 ; Paradis, 2006). A noter toutefois que sur le continent, des individus de Laurier rose naturalisés sont présents dans les vitiçaises des cours d'eau de la Valmasque dans les Alpes-Maritimes et de la Gaillarde dans le Var (figure 13).



Figure 13 : Individu naturalisé de *Nerium oleander* observé dans le cours d'eau la Valmasque (Alpes-Maritimes) (photo : M. Le Berre)

STATUTS ET MENACES

La classe des *Nerio oleandri - Tamaricetea africanae* fait partie de l'HIC « 92D0 Galeries et fourrés riverains méridionaux (*Nerio - Tamaricetea* et *Securinegion tinctoriae*) ». Deux habitats élémentaires sont inclus dans l'alliance du *Rubo - Nerion*, l'HIC « 92D0-1 Galeries riveraines à Laurier rose » qui correspond à l'association du *Rubo ulmifolii - Nerietum oleandri*, et l'HIC « 92D0-2 Galeries riveraines à Gattilier » qui correspond à l'association du *Viticetum agnus-castus* (Bensettiti *et al.*, 2001). Cette deuxième association n'est pas reconnue dans l'actuel CatVeg (Lafon *et al.*, 2024).

Cet habitat est menacé par l'urbanisation, les aménagements et les modifications de l'hydrologie (Bensettiti *et al.*, 2001).

MÉTHODE

Une analyse chorologique des stations actuelles et anciennes de Gattilier et de Laurier rose a été établie à partir de diverses sources afin de mettre en évidence les sites de présence de ces deux espèces. Cette analyse a intégré des données bibliographiques, des indications d'herbiers et des données inédites récentes fournies par divers organismes publics et privés.

Toutes les données ont été saisies dans la base de données SIMETHIS (CBNMed *et al.*, 2025) et reversées aux Systèmes d'information sur la nature et les paysages (SINP) des régions PACA, Occitanie et Corse. Concernant le Gattilier, 1 547 données ont été prises en compte, dont 265 antérieures à 2000 et 1 282 postérieures à 2000. 1 386 données correspondent à un état indigène. Concernant le Laurier rose, 2 167 données ont été prises en compte, dont 337 antérieures à 2000 et 1 830 postérieures à 2000. 1 619 données correspondent à un état indigène. Concernant le *Rubo - Nerion*, 116 relevés phytosociologiques ont été rattachés à cette alliance, 22 antérieurs à 2000 et 94 postérieurs à 2000.

Le concept de surveillance a été défini par le RESEDA-Flore. Il s'agit d'une « action qui repose sur des mesures répétées dans le temps de valeurs simples sans hypothèse initiale particulière, permettant de détecter des changements. Elle prend diverses formes : collecte de métriques de base, biologiques ou abiotiques. La surveillance ne nécessite pas de partir d'une question ni d'idée préconçue sur l'évolution des paramètres mesurés. Les protocoles sont simples, reproductibles et reproductibles à long terme » (RESEDA-Flore, 2024).

Une partie des indications précises, anciennes ou récentes, et indigènes de Gattilier et de Laurier rose ont été recherchées entre 2023 et 2025, de préférence pendant la période de floraison (ces espèces sont visibles toute l'année, mais les fleurs sont nécessaires pour distinguer les individus indigènes des cultivars). Des points de localisation précis ont été réalisés à l'aide d'un GPS Garmin Dakota tous les 5 à 10 m lorsque ces espèces étaient présentes (précision du GPS d'environ 3 m). Des relevés phytosociologiques ont été réalisés selon la méthode de Braun-Blanquet (1932) de façon régulière.

Le concept d'amélioration des connaissances a également été défini par le réseau. Il « regroupe différentes méthodes correspondant à l'acquisition de données nouvelles sur différents aspects touchant aux cibles, comme par exemple la biologie (dont les gènes et les aspects évolutifs), l'écologie, la répartition (induisant l'indigénat), les usages, etc. » (RESEDA-Flore, 2024).

RÉSULTATS ET DISCUSSION

SURVEILLANCE DES STATIONS

GATTILIER

Le Gattilier est présent à l'état indigène et avec des données récentes (depuis 2000) dans les communes suivantes (figure 14, annexe 1) :

- * Alpes-Maritimes : Antibes, Biot, Valbonne et Villeneuve-Loubet.
- * Corse-du-Sud : Ajaccio, Appietto, Bonifacio, Calcatoggio, Conca, Coti-Chiavari, Osani, Partinello, Pietrosella, Porto-Vecchio, Propriano, Sartène et Zonza.
- * Haute-Corse : Barrettali, Bastia, Brando, Cagnano, Calenzana, Calvi, Cervione, Ersu, Farinole, Linguizzetta, Lumio, Luri, Meria, Morsiglia, Nonza, Ogliastro, Palasca, Patrimonio, Pietracorbara, Rogliano, Saint-Florent, San-Gavino-di-Tenda, San-Giuliano, San-Martino-di-Lota, San-Pietro-di-Tenda, Serra-di-Fiumorbo, Solaro, Valle-di-Campoloro et Venzolasca.
- * Hérault : Béziers, Montblanc, Servian et Villeneuve-lès-Béziers.
- * Pyrénées-Orientales : Argelès-sur-Mer, Banyuls-sur-Mer, Cerbère, Collioure et Port-Vendres.
- * Var : Bormes-les-Mimosas, Carqueiranne, Fréjus, Grimaud, Hyères, La Croix-Valmer, La Garde, La Londe-les-Maures, La Seyne-sur-Mer, Le Lavandou, Ramatuelle, Roquebrune-sur-Argens, Saint-Mandrier-sur-Mer, Saint-Raphaël, Saint-Tropez et Sainte-Maxime.

Il n'a pas été revu récemment à l'état indigène dans les communes suivantes (année de dernière observation entre parenthèses) :

- * Alpes-Maritimes : Cannes (1843), Châteauneuf-Grasse (1879), Grasse (1923), Menton (1879), Mouans-Sartoux (1879), Nice (1879), Roquebrune-Cap-Martin (1864), Saint-André-de-la-Roche (1841) et Théoule-sur-Mer (1884).
- * Aude : Narbonne (1999).
- * Bouches-du-Rhône : Ensues-la-Redonne (1941), La Ciotat (1892) et Marseille (1997).
- * Corse-du-Sud : Sari-Solenzara (1997).
- * Haute-Corse : Santa-Maria-di-Lota (1900), Sisco (1982) et Ville-di-Pietrabugno (1866).
- * Gard : Fourques (1832).
- * Hérault : Cers (1895) et Vias (1940).
- * Var : Six-Fours-les-Plages (1994), Solliès-Toucas (1908) et Toulon (1888).

Il n'y a pas de données de Gattilier indigènes et récentes (depuis 2000) dans les départements de l'Aude, des Bouches-du-Rhône et du Gard.

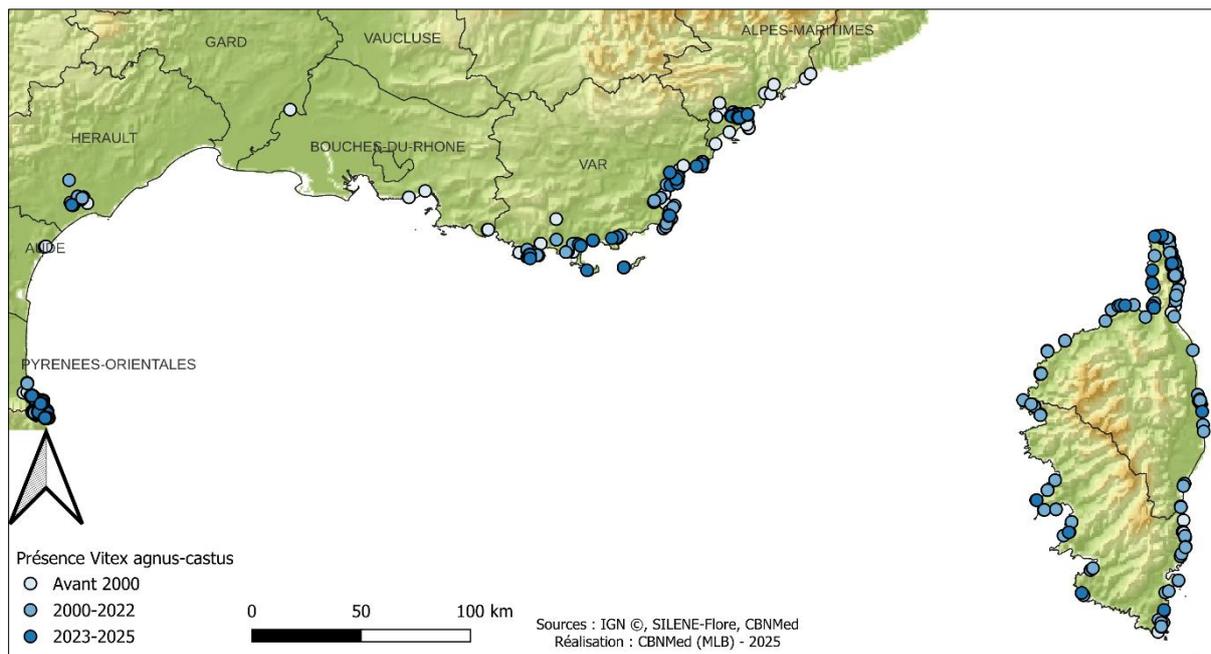


Figure 14 : Répartition de *Vitex agnus-castus* en France, à l'état indigène

Les stations de Gattilier ont fait l'objet de nombreuses campagnes de prospections par des botanistes du CBNMed, du CBNC ou bénévoles, ainsi que par des botanistes de bureaux d'études. Dans les années 1990 ont eu lieu plusieurs campagnes de prospection en lien avec le Livre rouge des espèces végétales menacées (principalement dans les départements de l'Hérault, du Var et des Pyrénées-Orientales), puis dans les années 2000, avec notamment la rédaction d'articles décrivant précisément les stations des Alpes-Maritimes et de Corse (Paradis, 2006 ; Salanon & Dental, 2006 ; Paradis *et al.*, 2011). Des campagnes de prospections ont souvent été réalisées en lien avec la rédaction des atlas départementaux (Cruon, 2008 ; Salanon *et al.*, 2010 ; Noble & Diadema, 2011 ; Plassart *et al.*, 2016 ; Delage & Hugot, 2021 ; Inflovar, 2021).

Entre 2023 et 2025, principalement dans le cadre de cette étude, 70 relevés ont été effectués dans les Alpes-Maritimes, dont 7 relevés phytosociologiques ; 37 relevés ont été effectués en Corse ; 7 relevés ont été effectués dans l'Hérault ; 34 relevés ont été effectués dans les Pyrénées-Orientales, dont 7 relevés phytosociologiques ; et 96 relevés ont été effectués dans le Var, dont 4 relevés phytosociologiques.

Alpes-Maritimes

Concernant les Alpes-Maritimes, Salanon & Dental (2006) l'ont observé dans le lit du fleuve côtier la Brague, ainsi que dans ceux de ses affluents la Valmasque et la Bouillide, ainsi que dans celui du Freyourou, affluent de la Bouillide. La population de la Valmasque s'étend sur environ 3,5 km de linéaire de cours d'eau. Il existe de plus un site littoral à proximité du Parc naturel départemental de Vaugrenier (Salanon & Dental, 2006). Globalement, les mêmes sites ont été observés en 2024 lors des prospections de terrain (figures 15, 16 et 17).

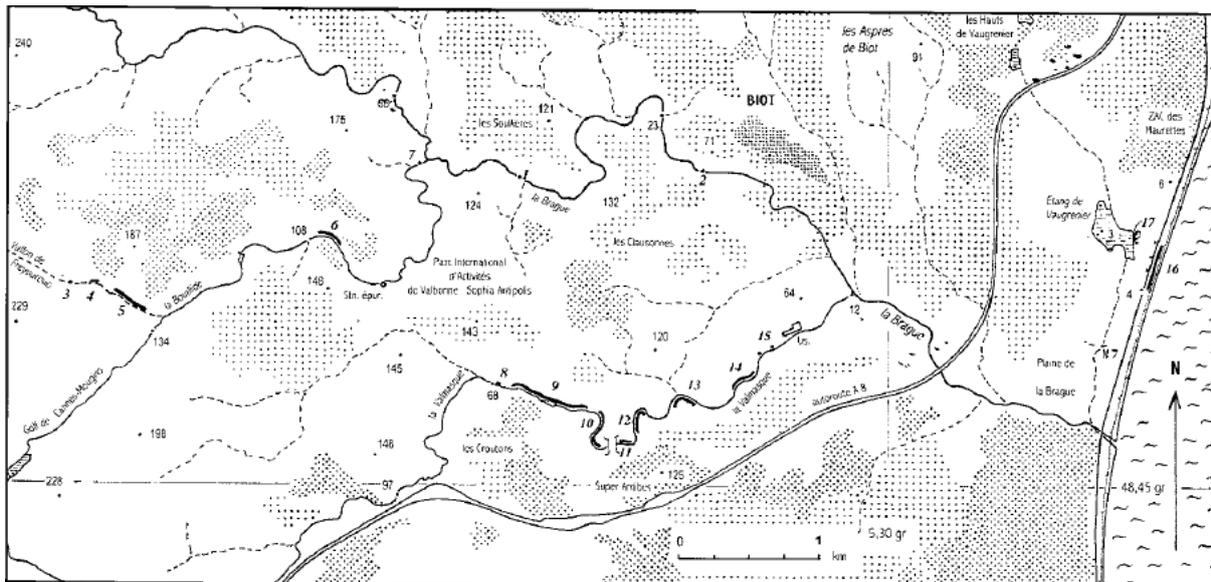


Figure 15 : Répartition de *Vitex agnus-castus* dans les Alpes-Maritimes en 2006 (Salanon & Dental, 2006)

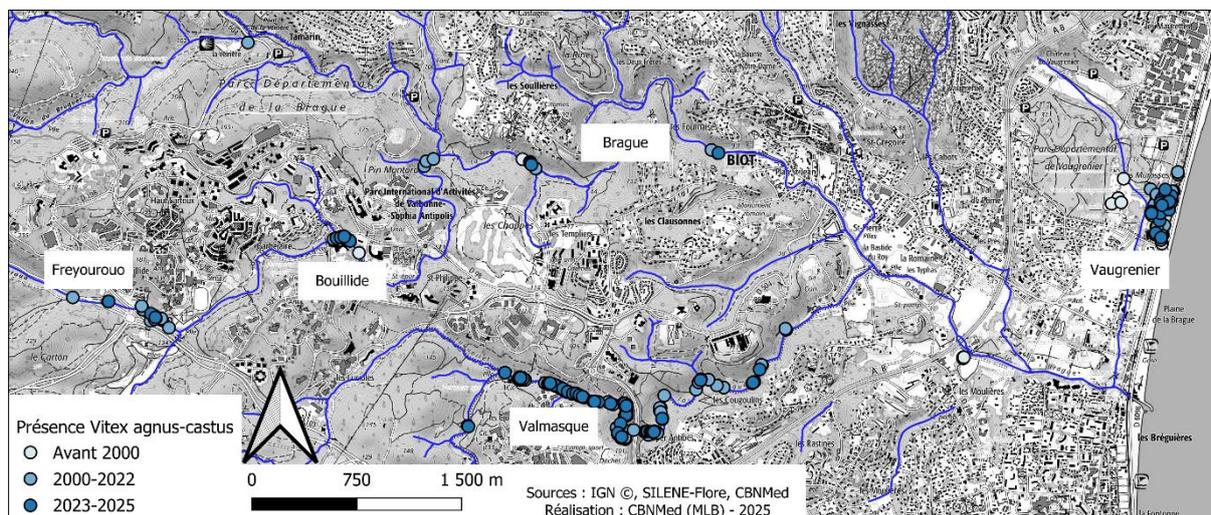


Figure 16 : Répartition de *Vitex agnus-castus* dans les Alpes-Maritimes en 2025, à l'état indigène



Figure 17 : Quelques stations de *Vitex agnus-castus* des Alpes-Maritimes : a) la Brague, b) la Bouillide, c) la Valmasque et d) Vaugrenier (photos : M. Le Berre)

Var

Dans le Var, une trentaine de populations indigènes de Gattilier sont connues. La plupart sont littorales, et il est présent également sur les îles de Port-Cros et Porquerolles. Quelques populations d'oueds concernent des ruisseaux côtiers, toujours près de l'embouchure (figures 18 et 19). Lavagne & Moutte (1971) considèrent que seule la population du ruisseau de la Gaillarde forme une vraie vitiçaille. Quelques 20 ans plus tard, Lavagne & Médail (1993) découvrent la vitiçaille de Bistagne (Pampelonne, Ramatuelle) et indiquent qu'il s'agit « de la plus grande station française continentale depuis que celle de la Gaillarde (Roquebrune – les Issambres) a été en partie détruite », avec la présence d'une trentaine d'individus. Ce département comprend aussi beaucoup de populations non indigènes (non représentées sur la carte).



Figure 18 : Répartition de *Vitex agnus-castus* dans le Var à l'état indigène



Figure 19 : Quelques stations de *Vitex agnus-castus* du Var : a) plage de Boulouris, b) vallon de Bougnon, c) la Gaillarde (photos : M. Le Berre) et d) vallat de l'Oïde (photo : Y. Morvant)

Aude et Hérault

Dans l'Aude, une seule population indigène est connue, dans le ruisseau du Saut de l'Aigue, la Grande Rouquette (Narbonne). La station est connue depuis plus de 100 ans, l'habitat est caractéristique, et le Gattilier semble spontané dans cette localité (Plassart *et al.*, 2016). Néanmoins, il pourrait s'agir d'une ancienne naturalisation (D. Barreau, comm. pers.). Le dernier pointage contenu dans la base de données Simethis date de 1999 (CBNMed *et al.*, 2025).

L'Hérault comporte 4 populations indigènes, dans des ruisseaux aux alentours de Béziers (figure 20). Ces 2 départements comprennent aussi beaucoup de populations non indigènes (non représentées sur la carte).

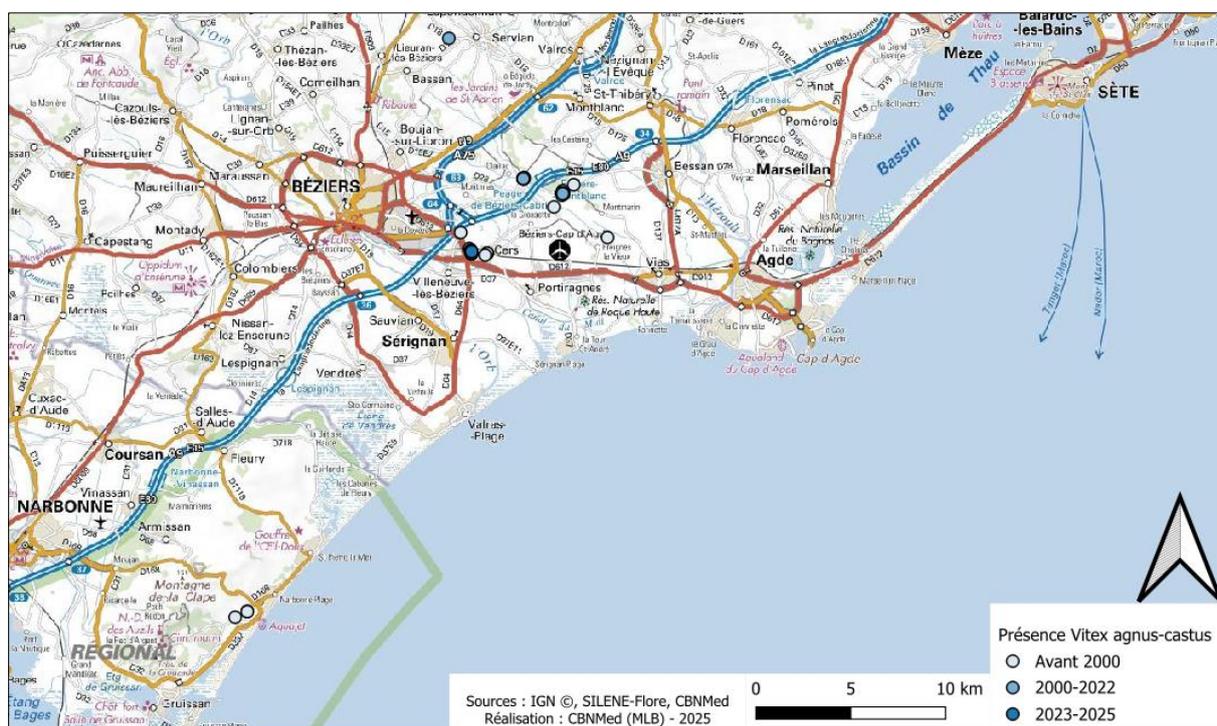


Figure 20 : Répartition de *Vitex agnus-castus* dans l'Aude et l'Hérault à l'état indigène

Pyrénées-Orientales

Les Pyrénées-Orientales comprennent d'importantes populations de Gattilier, principalement le long des oueds, et sur les plages et rochers aux alentours de leurs embouchures (figures 21 et 22). La population la plus importante est celle de la Baillaury et de ses affluents, les Recs de la Rovira, de les Abelles, de Puixenopola, de Barlanda et de la Mallola, avec plus de 10 km de linéaires de cours d'eau. D'autres populations ne sont pas négligeables, notamment celle du Rec de Cosprons et de son affluent le Rec des Allemans qui atteint 3,5 km de linéaires de cours d'eau, celle d'El Riberal et de ses affluents qui atteint 3 km, et celles du Còrrec d'Oliva de Rama, du Rec de la Torrassa et ses affluents, et d'El Ravaner qui atteignent chacune 1 km.



Figure 21 : Répartition de *Vitex agnus-castus* dans les Pyrénées-Orientales à l'état indigène



Figure 22 : Quelques stations de *Vitex agnus-castus* des Pyrénées-Orientales : a) Rec de Cosprons, b) la Baillaury, c) el Riberal et d) Rec de la Torrassa (photos : M. Le Berre)

Corse

Les stations de Gattilier de Corse ont fait l'objet d'une description précise dans deux articles (Paradis, 2006 ; Paradis & Piazza, 2011). Une soixantaine de stations sont présentes sur l'île (figure 23). Beaucoup de stations littorales sont minuscules et réduites à un seul individu. Les stations d'oueds sont surtout présentes dans le Cap Corse (Paradis & Piazza, 2011).

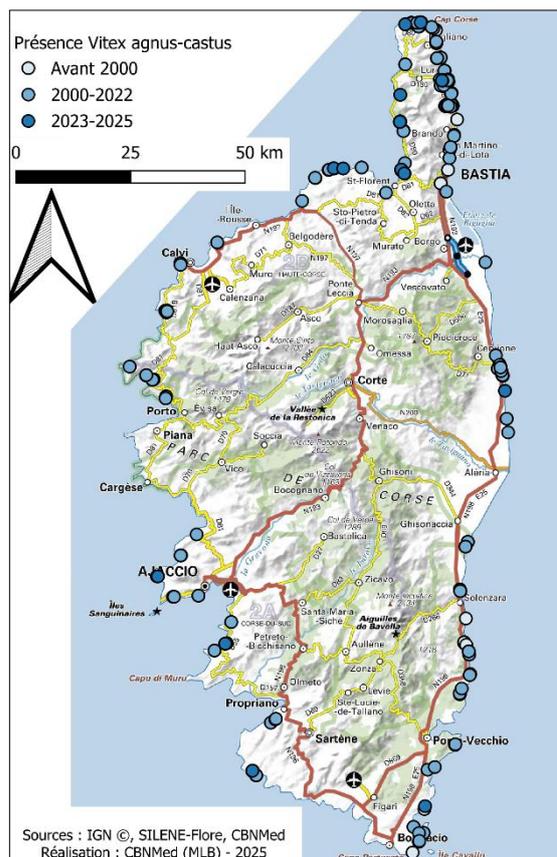


Figure 23 : Répartition de *Vitex agnus-castus* en Corse

LAURIER ROSE

Le Laurier rose est présent à l'état indigène et avec des données récentes (depuis 2000) dans les communes suivantes (figure 24, annexe 2) :

- * Var : Carqueiranne, Fréjus, Hyères, La Londe-les-Maures, Le Revest-les-Eaux, Puget-sur-Argens, Roquebrune-sur-Argens, Saint-Raphaël, Sainte-Maxime et Toulon.
- * Haute-Corse : Barbaggio, Farinole, Luri, Patrimonio, Piève, Poggio-d'Oletta et Saint-Florent.

Il n'a pas été revu récemment à l'état indigène dans les communes du Var suivantes (année de dernière observation entre parenthèses) : Bagnols-en-Forêt (1853), Bormes-les-Mimosas (1893), La Garde (1908) et Le Muy (1976).

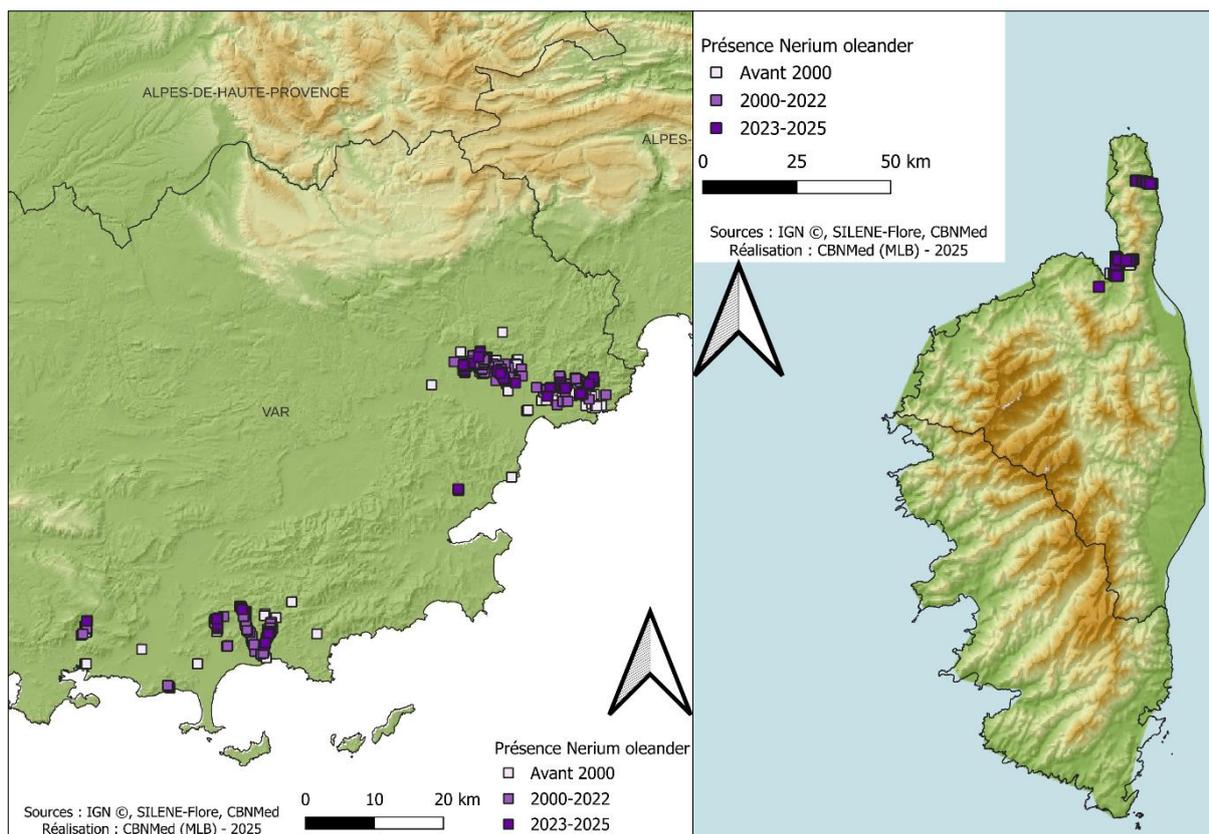


Figure 24 : Répartition de *Nerium oleander* dans le Var et en Corse, à l'état indigène

Les stations de Laurier rose ont fait l'objet de nombreuses campagnes de prospections par des botanistes du CBNMed, du CBNC ou bénévoles, ainsi que par des botanistes de bureaux d'études. De nombreuses prospections ont eu lieu dans le cadre de la rédaction d'articles, dans le Var (Lavagne & Moutte, 1971) et en Corse (Paradis, 2006 ; Piazza *et al.*, 2025). Des prospections ont également été réalisées en lien avec le Livre rouge des espèces végétales menacées (cours d'eau du Pansard et du Maravenne dans le Var, notamment), et la rédaction des atlas départementaux (Cruon, 2008 ; Delage & Hugot, 2020 ; Inflovar, 2021).

Entre 2023 et 2025, dans le cadre de cette étude et d'autres, 246 relevés de Laurier rose ont été effectués dans le Var, dont 11 relevés phytosociologiques ; et 427 relevés ont été effectués en Haute-Corse.

Var

Dans le Var, les Lauriers roses indigènes sont présents dans 2 secteurs distincts, aux alentours de Hyères - La Londe-les-Maures, et aux alentours de Roquebrune-sur-Argens - Saint-Raphaël (Lavagne & Moutte, 1971 ; Inflovar, 2021). Lavagne & Moutte (1971) l'ont observé dans les cours d'eau le Pansard, le Maravenne, le Blavet, le Ronflon, le Gonfaron, la Garonne, le ravin de Valescure et le ravin du Perthus (figures 25 et 27). Les secteurs d'observation de cette espèce sont actuellement toujours les mêmes, avec quelques nouvelles localités. La station du Gonfaron n'a pas été revue récemment (figures 26 et 28).

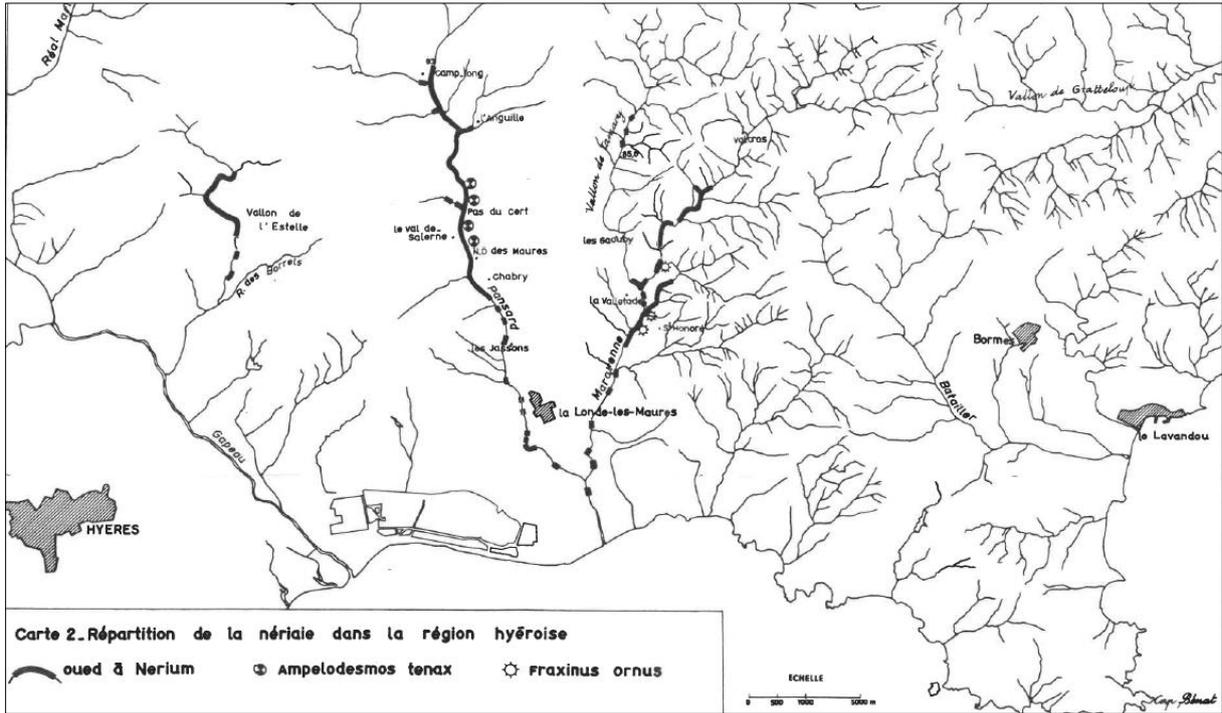


Figure 25 : Répartition de *Nerium oleander* dans le secteur de Hyères (Var) en 1971 à l'état indigène (Lavagne & Moutte, 1971)

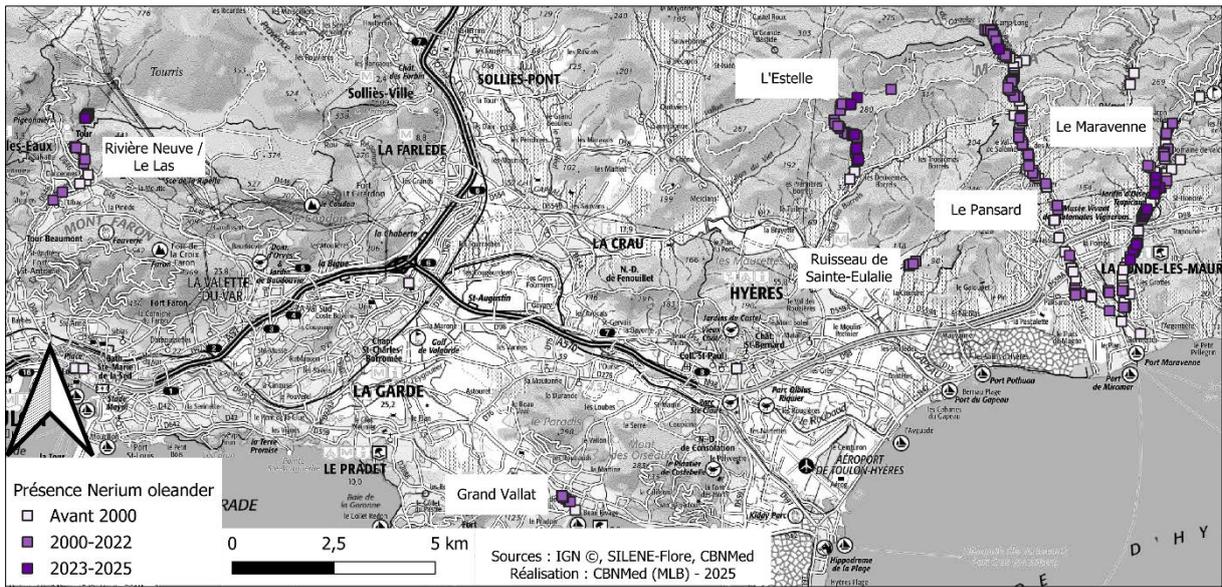


Figure 26 : Répartition de *Nerium oleander* dans le secteur de Hyères (Var) en 2025 à l'état indigène

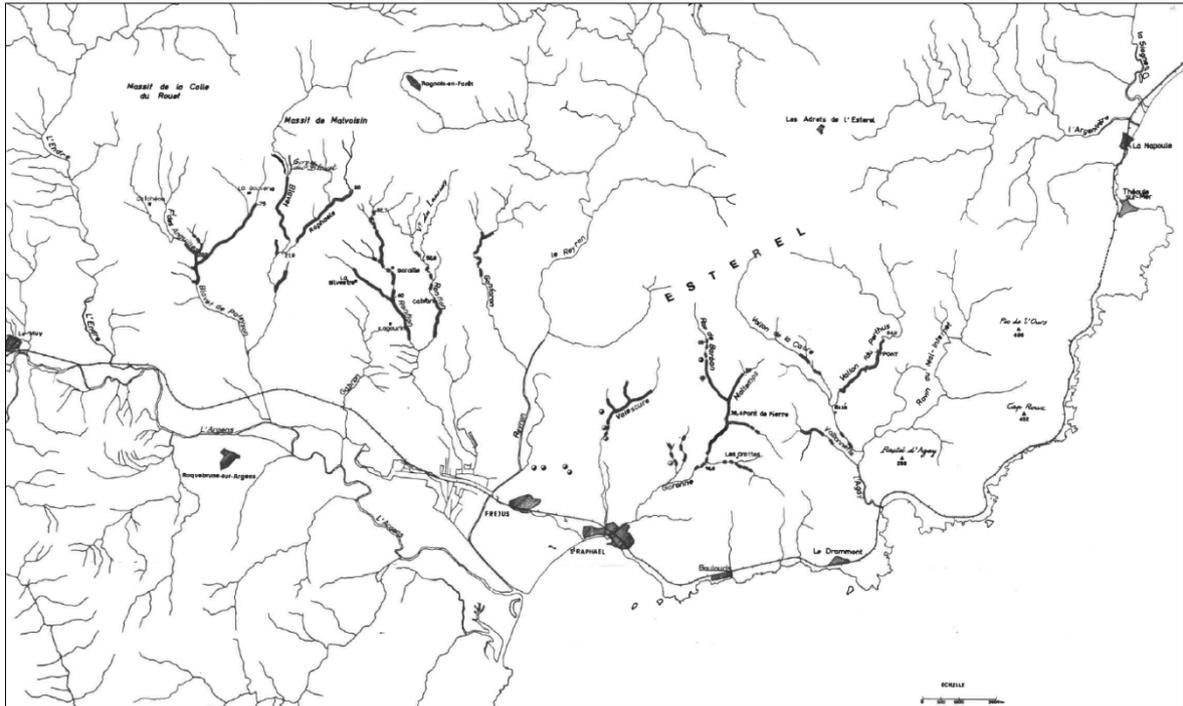


Figure 27 : Répartition de *Nerium oleander* dans le secteur de Saint-Raphaël (Var) en 1971 à l'état indigène (Lavagne & Moutte, 1971)

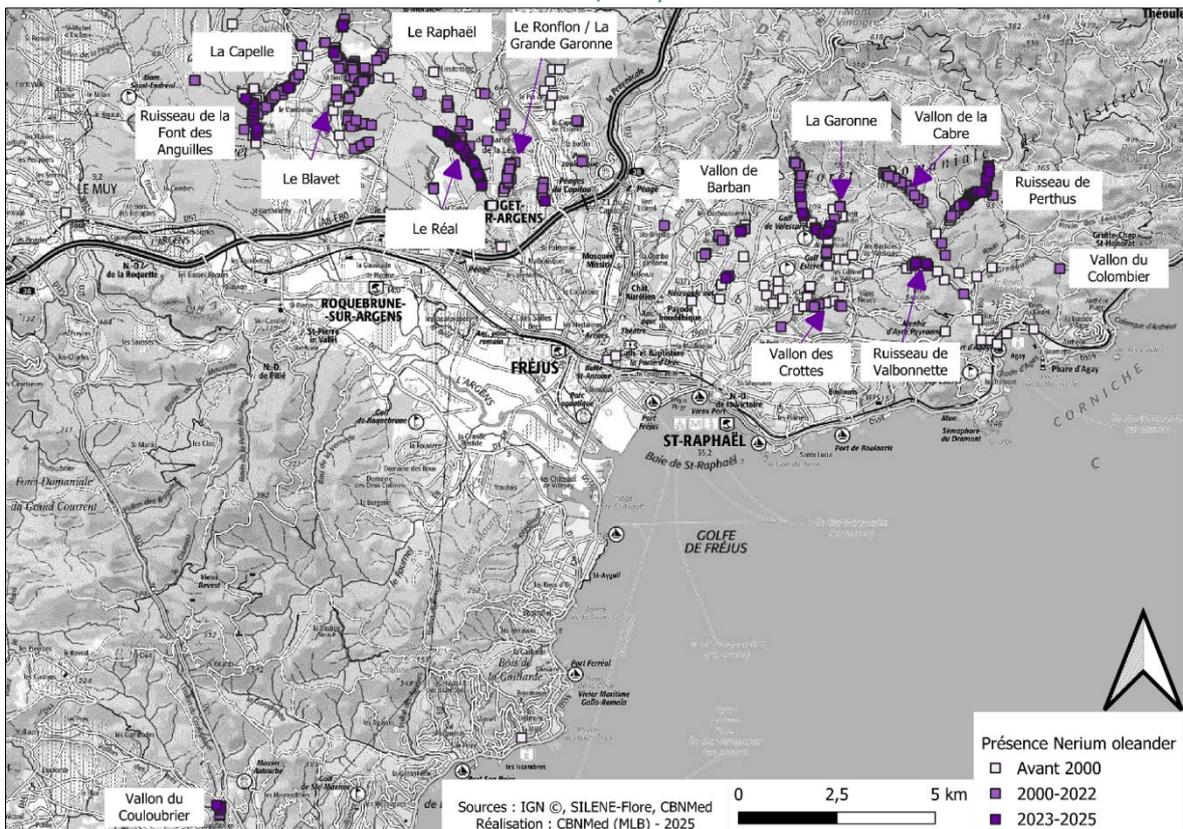


Figure 28 : Répartition de *Nerium oleander* dans le secteur de Saint-Raphaël (Var) en 2025 à l'état indigène

Corse

Le bilan stationnel du Laurier rose, qui est une étude plus complète que la surveillance, a été réalisé en Corse entre 2022 et 2024. Voir Piazza *et al.* (2025) pour les détails des stations présentes sur l'île.

MENACES ET SENSIBILITÉ DES POPULATIONS ET MESURES ACTUELLES DE CONSERVATION

GATTILIER

Menaces

Les stations de Gattilier françaises, toutes situées proches du littoral, sont menacées par :

- * L'urbanisation : ex. construction de lotissements, de locaux d'entreprises ;
- * La surfréquentation des sites : ex. piétinement, parkings, incendies (figure 29) ;
- * Les aménagements des cours d'eau : ex. endiguement, pistes ;
- * L'entretien des cours d'eau : ex. fauche, défrichage, élagage
- * L'altération de la qualité des eaux : ex. rejets des stations d'épuration, décharges sauvages ;
- * La présence d'espèces exotiques envahissantes ou archéophytes ayant un fort recouvrement (ex. : *Arundo donax*). Présentes dans la majorité des relevés réalisés, au total ce sont 44 espèces exotiques (ou potentiellement) envahissantes qui ont été observés (figure 29), dont les plus fréquentes sont : *Cyperus eragrostis* Lam., *Senecio inaequidens* DC., *Bidens frondosa* L., *Xanthium orientale* subsp. *italicum* (Moretti) Greuter, *Acacia dealbata* Link et *Carpobrotus edulis* (L.) N.E.Br.
- * La plantation de populations de Gattilier horticoles, qui peuvent constituer une menace à l'intégrité génétique des populations sauvages.



Figure 29 : Exemples de menaces dans les stations de *Vitex agnus-castus* : à gauche un parking, à droite la présence d'une espèce exotique envahissante (*Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle) (photos : M. Le Berre)

Zonages environnementaux

Certaines populations de Gattilier indigènes et actuelles (confirmées depuis 2000) sont présentes dans les zonages listés ci-dessous (tableau 1). A noter que les ZNIEFF constituent des périmètres d'inventaires et non de protection ou de gestion. Dans tous les départements (sauf l'Aude) une partie des populations de Gattilier n'est située dans aucun périmètre de protection, de gestion ou d'inventaire.

Tableau 1 : Situation des populations de *Vitex agnus-castus* en zones de protection, de gestion ou d'inventaire

Département	Parcs et réserves naturels	ENS	CDL	Sites Natura 2000	ZNIEFF 1	ZNIEFF 2
Alpes-Maritimes	/	1020 1027	/	/	/	930012589 930012590
Var	PNPC (zones cœur et d'adhésion)	/	FR1100241 FR1100326 FR1100421 FR1100730	FR9301610 (SIC) FR9301613 (SIC) FR9301622 (SIC) FR9310020 (ZPS)	930012506 930012537 930012545 930012547 930012548 930020301	930012490 930012509 930012512 930012516
Hérault	/	/	/	/	930030376	/
Aude	PNRNM	/	/	FR9101453 (SIC) FR9110080 (ZPS)	910011241	910011239
Pyrénées-Orientales	RN nationale Mas Larrieu	/	FR1100392 FR1100417	FR9101481 (SIC) FR9101483 (SIC) FR9101493 (SIC) FR9112023 (ZPS)	910010835 910010836 910010845 910010849 910010851 910010852 910010853 910030046 910030067 910030068	910010834 910030611
Haute-Corse	PNRC	/	FR1100014 FR1100048 FR1100647 FR1100053	FR9400568 (SIC) FR9400570 (SIC) FR9400572 (SIC) FR9400573 (SIC) FR9400574 (SIC) FR9400617 (SIC) FR9402103 (SIC) FR9412009 (ZPS)	940004072 940004075 940004082 940004090 940004139 940013104 940013106 940013178 940030024 940030275 940030886 940031052 940031071 940031076 940031113 940031114	940004071
Corse-du-Sud	PNRC RN Scandola	/	FR1100081 FR1100058	FR9400574 (SIC) FR9400584 (SIC) FR9400587 (SIC) FR9400594 (SIC) FR9400595 (SIC) FR9400606 (SIC) FR9402012 (SIC) FR9402015 (SIC) FR9402017 (SIC) FR9410021 (ZPS) FR9410023 (ZPS) FR9410096 (ZPS)	940004094 940004102 940004137 940013107 940013108 940013112 940013117 940013121 940030578 940030996	94004115

Abréviations : CDL = Conservatoire du littoral, ENS = Espace naturel sensible, PNPC = Parc national de Port-Cros, PNRC = Parc naturel régional de Corse, PNRNM = Parc naturel régional de la Narbonnaise en Méditerranée, RN = Réserve

naturelle, SIC = Site d'intérêt communautaire, ZNIEFF = Zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique, ZPS = Zone de protection spéciale

Renforcements de populations et introductions

Certaines stations de Gattilier ont fait l'objet de renforcements de populations ou d'introductions. C'est le cas notamment des localités suivantes :

- * Bistagne - Plage de Pampelonne, Ramatuelle (Var), 1995 : renforcement de populations par réensemencement (A. Aboucaya, comm. pers.) ;
- * Calanque du Petit Caneiret, Saint-Raphaël (Var), 1997 : introduction à partir d'individus (plantules et graines) issus de la Plage du Pourrousset, à environ 4 km (Aboucaya *et al.*, 1997) ;
- * Pointes de la Douane et du Canadel, Ramatuelle (Var), 1998 : introduction à partir d'individus (plantules) issus de la Plage de la Briande, La Croix-Valmer, à environ 300 m et 1 km, respectivement (A. Aboucaya, comm. pers.) ;
- * La Palud - Port-Cros, Hyères (Var), 2000 : introduction dans un autre site situé un peu plus au nord-ouest, à environ 200 m (Aboucaya & Virevaire, 2000) ;
- * Vaugrenier, Villeneuve-Loubet (Alpes-Maritimes), 2008 : transplantation dans le cadre d'aménagements des voies ferrées, et renforcement des populations existantes (Salanon & Dental, 2006 ; Salanon *et al.*, 2010) ;
- * Peyrefite, Banyuls-sur-Mer et Cerbère (Pyrénées-Orientales), 2019 : renforcements de populations dans le cadre de mesures compensatoires ayant fait suite à l'élargissement de la route D914 (Andrieu, 2021a,b, 2022, 2023) ;
- * Vallon d'El Ravaner, Argelès-sur-Mer et Collioure, et Vallon de Pintes, Collioure (Pyrénées-Orientales) : introduction à partir d'individus (plantules) issus des populations des Albères (Andrieu, 2021a,b, 2022, 2023).

Concernant les introductions réalisées dans le Var dans les années 1990 et début 2000, elles ne semblent pas s'être maintenues. Concernant les introductions et renforcements réalisés dans les Pyrénées-Orientales, après 4 années de suivi, les résultats sont mitigés avec la perte d'individus à la suite de fauches et d'un incendie (tableau 2) (Andrieu, 2023).

Tableau 2 : Résultats des introductions et renforcements de populations de *Vitex agnus-castus* dans les Pyrénées-Orientales

Station de translocation	Nombre de pieds plantés	Suivi (nb de pieds)				Taux de reprise
		2020 N+1	2021 N+2	2022 N+3	2023 N+4	
Vallon el Ravaner	10	9	8	7	6	60 %
Vallon de Pintes – A (barrage)	13	7	7	3	0 (fauche)	0 %
Vallon de Pintes – B (aire pique nique entrée)	7	7	3	3 (fauche)	0	0 %
Vallon de Pintes – C (aire pique nique fond)	5	5	5	0 (fauche)	3	60 %
Anse de Peyrefite	10	7	7	7	6 (dont 2 brûlés)	60 %

Conservation *ex situ*

La conservation *ex situ* est une méthode de préservation des espèces qui consiste à les protéger hors de leur habitat naturel. Elle est utilisée pour préserver la biodiversité en maintenant des individus et/ou des semences dans des environnements contrôlés, telles que des banques de semences. Son principal objectif est de sauvegarder les espèces menacées ou en danger d'extinction, particulièrement lorsque leur habitat naturel est dégradé ou n'est plus viable. Parmi les techniques utilisées en conservation *ex situ*, la lyophilisation (ultra-dessiccation des semences), la congélation et la conservation par chambre froide sont utilisées. Cette approche joue un rôle complémentaire à la conservation *in situ* (dans l'environnement naturel), en offrant une solution d'urgence pour protéger la diversité génétique et, à terme, restaurer les populations dans leur habitat d'origine.

Le Gattilier a fait l'objet de 70 récoltes dans le territoire d'étude (figure 30) : 2 dans les Alpes-Maritimes, une dans l'Aude, 7 en Corse-du-Sud, 6 en Haute-Corse, 5 dans l'Hérault, 4 dans les Pyrénées-Orientales et 45 dans le Var. Ce qui représente actuellement 156 lots actifs de semences conservés au Centre de conservation *ex situ* du CBNMed : 44 stockés en chambre froide, 3 en congélation, 109 en lyophilisation. Quelques lots de graines récoltées en jardin sont également préservés au CBNMed, cela représente 9 récoltes réparties en 12 récoltes (7 lots en chambre froide, 5 lots en congélation).

Les graines sont très difficiles à extraire des fruits, en général la drupe est constituée de 4 graines mais bien souvent une ou plusieurs avortent.



Figure 30 : Fruits de *Vitex agnus-castus* (à gauche, photo : M. Le Berre) et drupes à la loupe trinoculaire (à droite, photo : L. Dixon)

Tests de germination en conditions contrôlées

De nombreux tests de germination ont été testés sur cette espèce (64 essais) afin de mieux appréhender les difficultés de germination. Il faut noter que les essais de germination ont été effectués sur les drupes (contenant plusieurs graines). Les différents prétraitements effectués sont :

- * Trempage dans de l'acide sulfurique pendant 1 heure puis lavage à l'eau ;
- * Stratification chaude ;
- * Stratification froide ;
- * Scarification.

Les différentes modalités de germination testées :

- * 5°C à l'obscurité ;
- * 10°C à l'obscurité ;
- * 15°C à l'obscurité ;
- * 20°C à l'obscurité ;
- * 25°C à l'obscurité ;
- * 30°C à l'obscurité ;
- * Alternance 12h à 10°C à l'obscurité - 12h à 20°C à la lumière ;
- * Alternance 12h à 10°C à l'obscurité - 12h à 20°C à l'obscurité.

Le protocole favorable est une **scarification** préalable au papier de verre (gros grain) sur plusieurs faces de la drupe, permettant une bonne imbibition de l'eau, associé à une **alternance de 12h à 10°C à l'obscurité puis 12h à 20°C à la lumière**. Ce protocole permet d'obtenir 90% de germination en 32 jours. On peut noter que l'alternance de température à l'obscurité permet également de bons résultats mais avec une période germinative plus longue (60 jours) (figure 31).

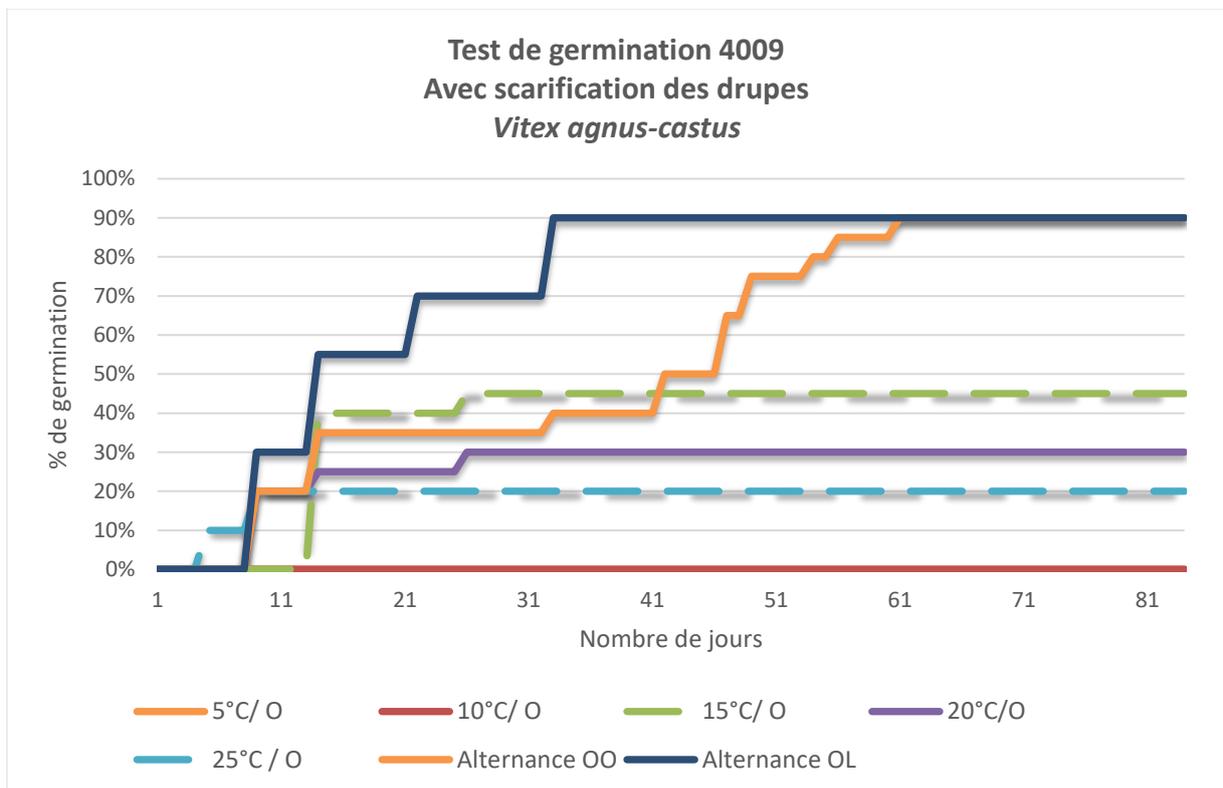


Figure 31 : Résultats du test germination 4009 pour *Vitex agnus-castus*

LAURIER ROSE

Menaces

Les stations de Laurier rose françaises, toutes situées dans des cours d'eau proches du littoral, sont menacées par :

- * L'urbanisation : ex. construction de lotissements ;
- * Les aménagements des cours d'eau et travaux hydrauliques : ex. barrages, retenues caulinaires, comblements, pistes ;
- * La concurrence végétale et la présence d'espèces exotiques envahissantes ou archéophytes ayant un fort recouvrement (ex. *Arundo donax*). Au total ce sont 10 espèces exotiques (ou potentiellement) envahissantes qui ont été observés dans les relevés, dont la plus fréquente est de loin *Acacia dealbata*.
- * La plantation de populations de Lauriers roses horticoles, qui peuvent constituer une menace à l'intégrité génétique des populations sauvages.

Zonages environnementaux

Certaines populations de Laurier rose indigènes et actuelles (confirmées depuis 2000) sont présentes dans les zonages listés ci-dessous (tableau 3). Une grande partie des populations de Laurier rose n'est située dans aucun périmètre de protection, de gestion ou d'inventaire.

Tableau 3 : Situation des populations de *Nerium oleander* en zones de protection, de gestion ou d'inventaire

Département	Parcs et réserves naturels	Sites Natura 2000	ZNIEFF 1	ZNIEFF 2
Var	PNPC (aire d'adhésion) RBD Perthus		930012517	
			930012518	
		FR9301608 (SIC)	930012519	
		FR9301622 (SIC)	930020289	930012486
		FR9301625 (SIC)	930020296	930012516
		FR9301628 (SIC)	930020465	930012555
		FR9312014 (ZPS)	930020467	930020462
			930020468	
			930020471	
			930020489	
				940013101
Haute-Corse		FR9400599 (SIC)	940031052	940004078
			940031071	

Abréviations : PNPC = Parc national de Port-Cros, RBD = Réserve biologique dirigée, SIC = Site d'intérêt communautaire, ZNIEFF = Zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique, ZPS = Zone de protection spéciale

Conservation *ex situ*

Le Laurier rose a fait l'objet de 46 récoltes dans le Var, ce qui représente actuellement 95 lots de semences conservés au Centre de conservation *ex situ* du CBNMed : 24 stockés en chambre froide, 60 en lyophilisation, 11 en dessiccateur (en attente de stockage).

La description des semences est présentée ci-dessous (tableau 4, figure 32).

Tableau 4 : Description des semences de *Nerium oleander*

Forme	Triangulaire
Excroissance	Trichome
Ornementation du tégument	Aucune
Type de semences	Exalbuminé
Type d'embryon	Feuillé
Unité de dissémination	Graine
Type de dissémination	Anémochore
Poids de 100 graines fraîches	0,27 g
Longueur moyenne	4,7 mm
Largeur moyenne	1,5 mm
Épaisseur moyenne	0,7 mm

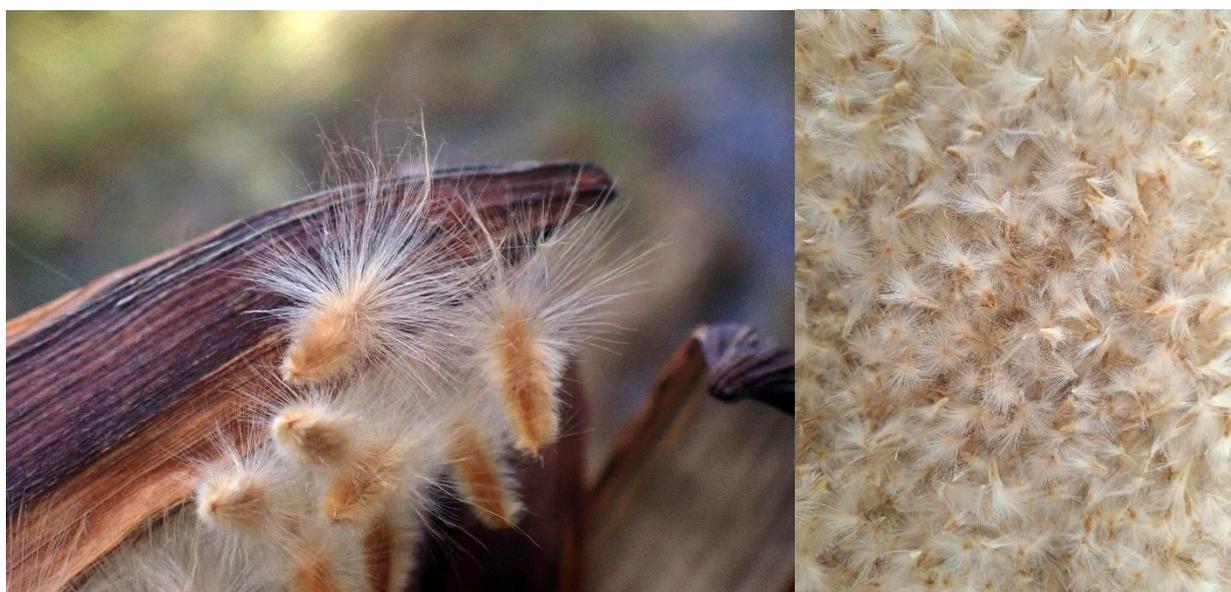


Figure 32 : Fruit de *Nerium oleander* (à gauche, photo : B. Huynh-Tan) et semences (à droite, photo : M. Laqueuille)

Tests de germination en conditions contrôlées

Plusieurs tests de germination ont été réalisés sur différentes récoltes.

Des tests de germination ont été effectués sur des graines conservées en banque de semences : en 2000 sur un lot récolté à La Londe-les Maures (graines fraîches) et en 2007 sur un lot récolté à La Londe-les-Maures (graines conservées 15 ans). Les résultats avaient permis de mettre en évidence que les températures froides permettent difficilement la germination (peu de germination ou délai germinatif plus long) alors que les températures chaudes permettent un taux élevé de germination avec délai très court (tableau 5).

Tableau 5 : Résultats des tests de germination sur des graines de *Nerium oleander* conservées en banque de semences

N° de Lot	N°TG	Âge du lot	Type de stockage	Traitement	Régime lumière (L) / obscurité (O)	Durée du test (en jour)	Délai de germination (en jour)	Période de germination (en jour)	T50 (en jour)	Taux de germination
M17515	1548	0	Dessiccateur	Aucun	5°C/O	83				0%
M17515	1548	0	Dessiccateur	Aucun	10°C/O	83	64	0	64	25%
M17515	1548	0	Dessiccateur	Aucun	15°C/O	75	26	27	40	90%
M17515	1548	0	Dessiccateur	Aucun	20°C/O	8	6	2	6	100%
M6607	2132	15	Lyophilisation	Aucun	10°C/O	241	87	122	97	10%
M6607	2132	15	Lyophilisation	Aucun	15°C/O	52	24	28	29	47%
M6607	2132	15	Lyophilisation	Aucun	20°C/O	36	13	23	15	88%

De nouveaux tests de germination ont été réalisés en 2025 sur des graines fraîches récoltées le 26/02/2025 au Revest-les-Eaux et à La Londe-les-Maures (graines fraîches des lots M20544 et M20546). 3 protocoles ont été effectués pour vérifier la viabilité des semences (tableau 6).

Tableau 6 : Résultats des tests de germination effectués en 2025 sur *Nerium oleander*

N° de Lot	N°TG	Âge du lot	Type de stockage	Traitement	Régime lumière (L) / obscurité (O)	Durée du test (en jour)	Délai de germination (en jour)	Période de germination (en jour)	T50 (en jour)	Taux de germination
M20544	4459	0	Dessiccateur	Aucun	15°C/O	28	21	0	21	5%
M20544	4459	0	Dessiccateur	Aucun	20°C/O	4	4	0	4	100%
M20544	4459	0	Dessiccateur	Aucun	25°C/O	4	4	0	4	100%
M20546	4460	0	Dessiccateur	Aucun	15°C/O	24				0%
M20546	4460	0	Dessiccateur	Aucun	20°C/O	4	4	0	4	95%
M20546	4460	0	Dessiccateur	Aucun	25°C/O	4	4	0	4	95%

Les 2 protocoles les plus optimaux pour la germination de cette espèce sont :

- * Une température constante à 20°C à l'obscurité, permettant d'obtenir 100% de germination (en 4 jours) ;
- * Une température constante à 25°C à l'obscurité, permettant d'obtenir 100% de germination (en 4 jours).

En résumé les températures entre 20 et 25°C sont favorables à la germination de cette espèce. A l'inverse des températures froides ne permettent pas la germination de cette espèce (figure 33).

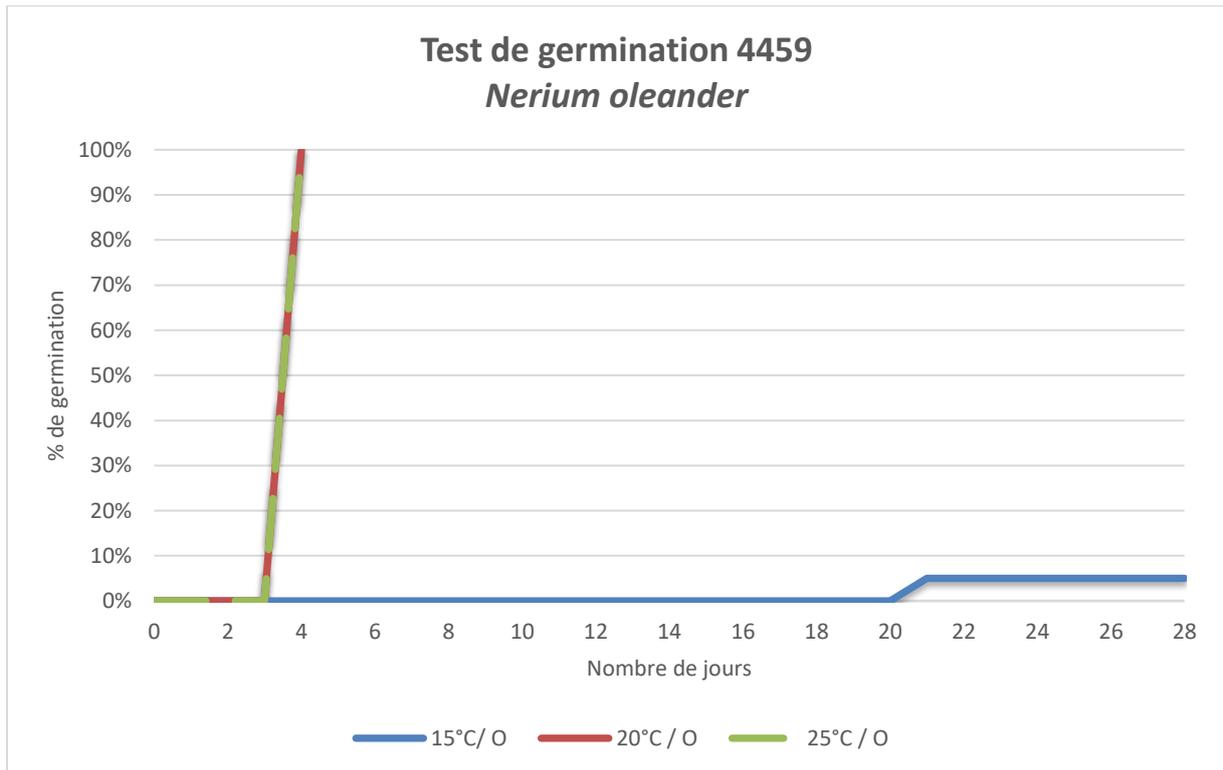


Figure 33 : Résultat du test de germination 4459 pour *Nerium oleander*

La culture de l'espèce en jardin est aisée. En effet, les graines germées ont été repotées dans des godets de terreau pour semis et arrosées régulièrement dans une ombrière. En 9 mois de culture, le taux de survie est de plus de 73%. Cependant il faut être attentif car les jeunes plantules sont sensibles aux pucerons.

Collection de Porquerolles

Sur l'île de Porquerolles, deux parcelles de collection de Laurier rose contiennent respectivement 261 et 100 individus issus de bouturage d'individus sauvages, et provenant de cours d'eau varois et corses. Les cours d'eau varois desquels sont issus les individus sont : le Las (44 individus), l'Estelle (18 individus), Sainte-Eulalie (23 individus), le Pansard (76 individus), le Maravenne (12 individus), la Font des Anguilles et la Capelle (26 individus), le Blavet (13 individus), le Réal (32 individus), le Ronflon (31 individus), le Gonfaron (12 individus), la Garonne (19 individus), Valbonnette (21 individus) et le Perthus (16 individus). De plus, 18 individus sont issus de cours d'eau corses (Alexandre, 2023).

ANALYSE PHYTOÉCOLOGIQUE

LOCALISATION DES RELEVÉS

98 relevés phytosociologiques avec la présence de *Vitex agnus-castus* ont été réalisés entre 1971 et 2025 dans la zone d'étude (CBNMed *et al.*, 2025). Un relevé phytosociologique contenant *Vitex agnus-castus* à l'état exogène a été écarté de l'analyse, ce sont donc 97 relevés qui ont été pris en compte (figure 34).

Dans les Alpes-Maritimes, les 8 relevés ont été réalisés dans les cours d'eau ou localités suivants :

- * La Brague (BRA) (Biot) : un relevé en 2024 ;
- * La Bouillide (BOU) (Biot) : un relevé en 2024 ;
- * Vallon de Freyourou (FRE) (Valbonne) : un relevé en 2024 ;
- * La Valmasque (VAL) (Antibes, Biot) : un relevé en 2018, deux en 2024 ;
- * Vaugrenier (VAU) (Villeneuve-Loubet) : un relevé en 2023, un en 2024.

Dans le Var, les 7 relevés ont été réalisés dans les cours d'eau ou localités suivants :

- * Vallat de l'Oïde (OID) (La Seyne-sur-Mer) : un relevé en 2009 ;
- * Bistagne (BIS) (Ramatuelle) : un relevé en 2024 ;
- * Vallon de Bougnon (VDB) (Roquebrune-sur-Argens) : un relevé en 2024 ;
- * La Gaillarde (GAI) (Roquebrune-sur-Argens) : un relevé en 1971, un en 1977, un en 2024 ;
- * Boulouris (BOU) (Saint-Raphaël) : un relevé en 2024.

Dans les Pyrénées-Orientales, les 7 relevés ont été réalisés dans les cours d'eau suivants :

- * Córrec d'Oliva de Rama (ODR) (Port-Vendres) : un relevé en 2025 ;
- * Rec de Cosprons (COS) (Port-Vendres) : deux relevés en 2025 ;
- * La Baillaury (BAI) (Banyuls-sur-Mer) : deux relevés en 2025 ;
- * Rec de la Torrassa (TOR) (Banyuls-sur-Mer) : un relevé en 2025 ;
- * El Riberal (RIB) (Cerbère) : un relevé en 2025.

En Haute-Corse, les 59 relevés ont été réalisés dans les cours d'eau ou localités suivants :

- * Fium'Albiuno (FAL) (Farinole, Patrimonio) : trois relevés en 2013 ;
- * Ruisseau de Farinole (FAR) (Farinole) : un relevé en 2013 ;
- * U Guadu Grande (GGR) (Ogliastro) : cinq relevés en 2005, un relevé en 2015 ;
- * Ruisseau de Piaggia (PIA) (Barrettali) : quatre relevés en 2005 ;
- * Ruisseau de Filetta (FIL) (Morsiglia) : deux relevés en 2005 ;
- * Le Granaggiolo (GRA) (Tollare) : deux relevés en 2005 ;
- * L'Aqua Tignese (ATI) (Ersa, Rogliano) : quatorze relevés en 2005, un relevé en 2013, un en 2019 ;
- * Plage de Cala (CAL) (Rogliano) : deux relevés en 2005 ;
- * Cala Francese (FRA) (Rogliano) : un relevé en 2005 ;
- * Ruisseau de Cugliolo (CUG) (Rogliano) : un relevé en 2005 ;
- * Baie de Macinaggio (MAC) (Rogliano) : un relevé en 2005 ;
- * Ruisseau de Lissandru (LISS) (Meria) : un relevé en 2005 ;
- * Ruisseau de Luri (LUR) (Luri) : huit relevés en 2005 ;
- * Tour de l'Osse (OSS) (Pietracorbara) : un relevé en 2005 ;
- * Marine de Pietracorbara (PIE) (Pietracorbara) : un relevé en 2005 ;

- * Ruisseau de Chebbia (CHE) (Cervione) : un relevé en 2005 ;
- * Ruisseau de Prunello (PRU) (Cervione) : cinq relevés en 2005 ;
- * Marais de Canniccia (CANN) (San-Giuliano) : un relevé en 2005 ;
- * Etang de Crovani (CRO) (Calenzana) : deux relevés en 2005.

En Corse-du-Sud, les 16 relevés ont été réalisés dans les cours d'eau ou localités suivants :

- * Etang de Canetto (CANE) (Bonifacio) : un relevé en 2005 ;
- * Ruisseau de San Mulari (SMU) (Bonifacio) : un relevé en 2005 ;
- * Cala di Murta Spana (MSP) (Sartène) : un relevé en 2005 ;
- * Cala Longa (LON) (Sartène) : un relevé en 2005 ;
- * Lisciarella (LISC) (Propriano) : un relevé en 2005 ;
- * Plage de Portigliolo (POR) (Coti-Chiavari) : un relevé en 2005 ;
- * Ruisseau de Piobarello (PIO) (Coti-Chiavari) : un relevé en 2005 ;
- * Plage Terre sacrée (TSA) (Ajaccio) : un relevé en 2005 ;
- * Ruisseau de Frasselli (FRA) (Ajaccio) : un relevé en 2005 ;
- * Ruisseau de Lava (LAV) (Appietto) : un relevé en 2005 ;
- * Ruisseau de Pilatri (PIL) (Partinello) : un relevé en 2005 ;
- * Ruisseau de Gradelle (GRA) (Osani) : deux relevés en 2005 ;
- * Ruisseau de Tuara (TUA) (Osani) : deux relevés en 2005 ;
- * Ruisseau de Girolata (GIR) (Osani) : un relevé en 2005.

46 relevés phytosociologiques avec la présence de *Nerium oleander* ont été réalisés entre 1970 et 2025 dans la zone d'étude (CBNMed *et al.*, 2025). 6 relevés phytosociologiques contenant *Nerium oleander* à l'état exogène ont été écartés de l'analyse, ce sont donc 40 relevés qui ont été pris en compte (figure 34).

Dans le Var, les 38 relevés ont été réalisés dans les cours d'eau suivants :

- * L'Estelle (EST) (Hyères) : un relevé en 2025 ;
- * Sainte-Eulalie (SEU) (Hyères) : deux relevés en 2018 ;
- * Le Pansard (PAN) (La Londe-les-Maures) : un relevé en 1970, un en 1971, deux en 1976 ;
- * Le Maravenne (MAR) (La Londe-les-Maures) : deux relevés en 1971, deux en 1976, un en 1977 ;
- * Vallon du Couloubrier (COU) (Sainte-Maxime) : un relevé en 2022 ;
- * La Font des Anguilles (FDA) (Le Muy, Roquebrune-sur-Argens) : un relevé en 1971, un en 1976, deux en 2023 ;
- * Le Blavet (BLA) (Roquebrune-sur-Argens) : un relevé en 1971, un en 1976, un en 2010 ;
- * Le Raphaël (RAP) (Roquebrune-sur-Argens) : deux relevés en 2010 ;
- * Le Réal (REA) (Puget-sur-Argens) : un relevé en 2010, deux en 2022, cinq en 2023 ;
- * Le Ronflon (RON) (Puget-sur-Argens) : un relevé en 1971, un en 1976 ;
- * Vallon de Valescure (VDV) (Fréjus) : un relevé en 1976 ;
- * La Garonne (Saint-Raphaël) : un relevé en 1971 ;
- * Vallon de Barban (BAR) (Fréjus, Saint-Raphaël) : un relevé en 1976, un en 2023 ;
- * Valbonnette (VAL) (Saint-Raphaël) : un relevé en 2024 ;
- * Le Perthus (PER) (Saint-Raphaël) : un relevé en 2024.

En Haute-Corse, les 2 relevés ont été réalisés dans les cours d'eau suivants :

- * Ruisseau de Farinole (FAR) (Farinole) : un relevé en 2013 ;
- * Ruisseau de Luri (LUR) (Luri) : un relevé en 2013.

De plus, 13 relevés phytosociologiques contenant à la fois *Vitex agnus-castus* et *Nerium oleander* ont été réalisés entre 1959 et 2005 dans la zone d'étude (CBNMed *et al.*, 2025). Ces relevés ont tous été effectués en Haute-Corse, dans les cours d'eau suivants (figure 34) :

- * Fium'Albiuno (FAL) (Farinole, Patrimonio) : un relevé en 1959, six relevés en 2005 ;
- * Ruisseau de Farinole (FAR) (Farinole) : un relevé en 1959 ;
- * Rivière d'Olmitta (OLM) (Olmitta-di-Capocorso) : un relevé en 1959 ;
- * Ruisseau de Luri (LUR) (Luri) : quatre relevés en 2005.

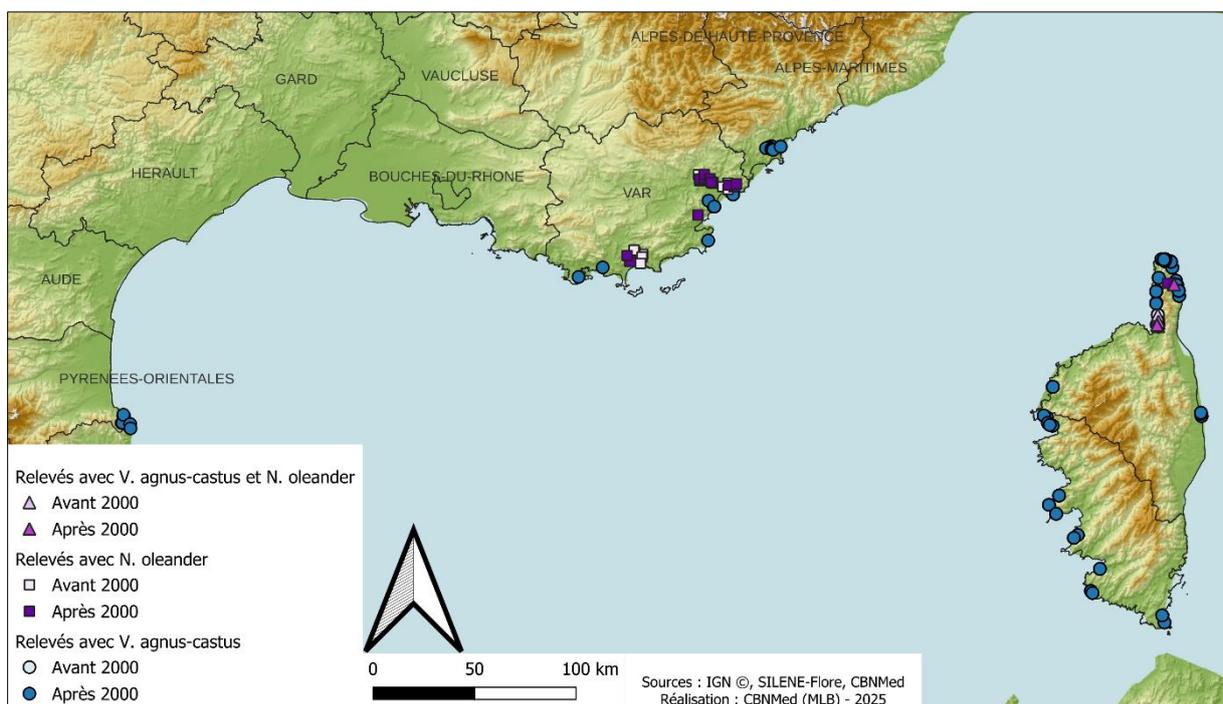


Figure 34 : Localisation des 150 relevés phytosociologiques avec *Nerium oleander* et/ou *Vitex agnus-castus*

RATTACHEMENTS

116 relevés ont été rattachés à l'alliance du *Rubo - Nerion*, 32 avec *Nerium oleander*, 71 avec *Vitex agnus-castus* et 13 avec les deux (CBNMed et al., 2025).

Ces relevés sont rattachés (en gras dans le tableau 7) :

- * Aux habitats de l'European Nature Information System (EUNIS) « F9.311 Galeries à Laurier rose » ou « F9.312 Fourrés de Gattilier » (Louvel et al., 2013).
- * A l'habitat d'intérêt communautaire (HIC) « 92D0 Galeries et fourrés riverains méridionaux (*Nerio - Tamaricetea* et *Securinegion tinctoriae* », qui inclut les habitats élémentaires « 92D0-1 Galeries riveraines à Laurier-rose » et « 92D0-2 Galeries riveraines à gattilier » (Bensettiti et al., 2001).
- * Aux associations du *Rubo ulmifolii - Viticetum agni-casti* (4129) ou de l'*Erico scopariae - Nerietum oleandri* (4126) ou du *Nerio oleandri - Viticetum agni-casti* (4127), qui font partie de l'alliance du *Rubo ulmifolii - Nerion oleandri* (4125), qui fait partie de la classe des *Nerio oleandri - Tamaricetea africanae* (4123) (Lafon et al., 2024).
- * A l'alliance du *Rubo - Nerion* (4125) sans précision d'association.

Parmi les autres relevés phytosociologiques, un contenant *Nerium oleander* et deux contenant *Vitex agnus-castus* ont été rattachés à d'autres végétations que l'alliance du *Rubo - Nerion* (CBNMed et al., 2025). Ces relevés sont rattachés (tableau 7) :

- * A l'habitat EUNIS « G1.1313 Forêts galeries ouest-méditerranéennes à Aulne et Aulne-Frêne » (Louvel et al., 2013).
- * A l'HIC « 92A0 Forêts-galeries à *Salix alba* et *Populus alba* » qui inclut l'habitat élémentaire « 92A0-5 Aulnaies-Tillaies de Provence siliceuse » (Bensettiti et al., 2001).
- * A l'association du *Tilio cordatae - Alnetum glutinosae* R.J. Loisel 1976 (1632), qui fait partie de l'alliance de l'*Osmundo regalis - Alnion glutinosae* (Braun-Blanquet, P. Silva et Rozeira 1956) Rivas Martínez 1975 (1624), qui fait partie de la classe des *Carpino betuli - Fagetea sylvaticae* Jakucs 1967 (1375) (Lafon et al., 2024).
- * A l'alliance du *Populion albae* Braun-Blanquet ex Tchou 1948 (1636), qui fait également partie de la classe des *Carpino betuli - Fagetea sylvaticae* (1375) (Lafon et al., 2024).
- * A la classe des *Nerio oleandri - Tamaricetea africanae* (4123) sans précision d'alliance.

Tableau 7 : Rattachements de 119 relevés phytosociologiques

EUNIS	HIC	Classe	Alliance	Association	Nb relevés
F9.311	92D0-1	4123	4125	4126	26 (NO)
F9.311	92D0-1	4123	4125	NP	6 (NO)
NP	NP	4123	4125	4127	13 (NO + VAC)
F9.312	92D0-2	4123	4125	4129	2 (VAC)
NP	NP	4123	4125	4129	68 (VAC)
NP	92D0	4123	4125	NP	1 (VAC)
NP	NP	4123	NP	NP	1 (VAC)
G1.1313	92A0-5	1375	1624	1632	1 (NO)
NP	NP	1375	1636	NP	1 (VAC)

Abréviations : EUNIS = European Nature Information System, HIC = Habitat d'intérêt communautaire, Nb = nombre, NO = relevés contenant *Nerium oleander*, NP = non précisé, VAC = relevés contenant *Vitex agnus-castus*

Les rattachements des 31 autres relevés étudiés n'ont pas encore été effectués.

Les taxons présents dans ces relevés font majoritairement partie des classes suivantes (CBNMed *et al.*, 2025) :

- * *Quercetea ilicis* Braun-Blanquet *in* Braun-Blanquet, Roussine et Nègre : végétation arbustive ou arborescente, xérophile à mésoxérophile, dominée par des espèces sempervirentes ou marcescentes, de la Méditerranée et de l'Europe thermo-tempérée.
- * *Agropyretea intermedio-repentis* (Oberdorfer, T. Müller et Görs *in* Oberdorfer *et al.*) T. Müller et Görs : végétation herbacée vivace, rudérale, mésoxérophile à xérophile, de l'Europe tempérée et de la Méditerranée.
- * *Agrostietea stoloniferae* Oberdorfer : végétation herbacée vivace prairiale des sols mésotrophes à eutrophes soumis à des périodes d'inondation plus ou moins longues, de l'Europe tempérée et de la Méditerranée.
- * *Sisymbrietea officinalis* Korneck : végétation herbacée à dominance d'espèces annuelles ou bisannuelles, zoo-anthropogène et plus ou moins nitrophile, des terres rudéralisées et irrégulièrement perturbées de l'Eurasie tempérée et de la Méditerranée.
- * *Rhamno catharticae* - *Prunetea spinosae* Rivas Goday et Borja *ex* Tüxen : végétation arbustive, mésotrophile à eutrophile, mésohygrophile à xérophile des étages planitaire à montagnard de l'Europe tempérée et subméditerranéenne.

La classe des *Nerio oleandri* - *Tamaricetea africanae* ne correspond qu'à 4 taxons : *Nerium oleander*, *Vitex agnus-castus*, *Tamarix africana* et *T. gallica*.

Concernant les types biologiques, les chaméphytes, hémicryptophytes, géophytes et hydrophytes (vivaces à bourgeons sous ou à proximité de la surface du sol) représentent 53,94% des taxons présents dans les relevés, les phanérophytes, nanophanérophytes et phanérophytes lianescentes (vivaces à bourgeons largement au-dessus du sol) représentent 20,29% des taxons, et les thérophytes (annuelles) représentent 25,77% des taxons.

ANALYSES

Il est possible de faire l'hypothèse que plusieurs groupes de relevés pourront être comparés, en fonction :

- * Des taxons : 97 relevés contenant *Vitex agnus-castus*, 40 relevés contenant *Nerium oleander* et 13 contenant les deux ;
- * De l'année : 23 relevés anciens réalisés dans les années 1950 et 1970, 78 relevés réalisés dans les années 2000 et 49 relevés réalisés dans les années 2010-2020 ;
- * De la localisation : 16 relevés réalisés en Corse-du-Sud, 74 en Haute-Corse, 8 dans les Alpes-Maritimes, 7 dans les Pyrénées-Orientales et 45 dans le Var.

Une première analyse factorielle des correspondances (AFC) a été réalisée sur les 150 relevés phytosociologiques disponibles dans la base, à l'aide du logiciel R 4.4.1. Les trois premiers axes représentant 11,23% de l'inertie cumulée. Les facteurs taxons, années et départements ont été testés (figure 35).

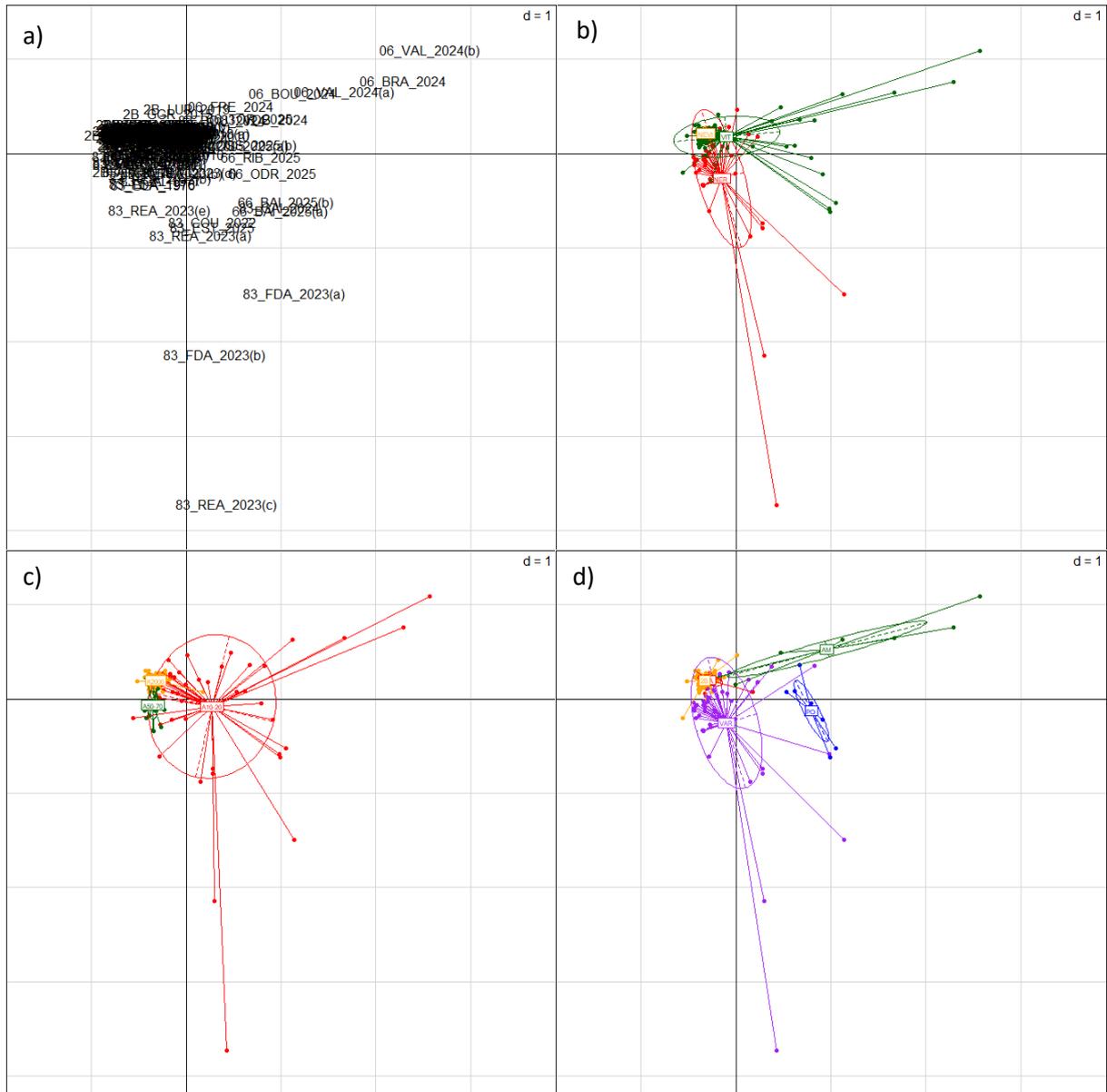


Figure 35 : Résultats de la première AFC sur 150 relevés : a) représentation brute des relevés, b) avec le facteur « taxon », c) avec le facteur « année », et d) avec le facteur « département »

Couleurs : b) en vert les relevés avec *V. agnus-castus*, en rouge les relevés avec *N. oleander*, et en orange les relevés avec les deux ; c) en vert les relevés des années 1950-1970, en orange les relevés des années 2000 et en rouge les relevés des années 2010-2020 ; d) en rouge les relevés de Corse-du-Sud, en orange les relevés de Haute-Corse, en vert les relevés des Alpes-Maritimes, en bleu les relevés des Pyrénées-Orientales et en violet les relevés du Var.

L'ensemble des relevés forme un groupe assez homogène, à l'exception de 3 relevés des Alpes-Maritimes (06_BRA_2024, 06_VAL_2024(a) et 06_BRA_2024(b)) et de 3 relevés du Var (83_FDA_2023(a), 83_FDA_2023(b), 83_REA_2023(c)), tous récents.

Une deuxième AFC a donc été réalisée sur 144 relevés, en enlevant ces 6 relevés atypiques. Les trois premiers axes représentant 10,74% de l'inertie cumulée. Les facteurs taxons, années et départements ont été testés (figure 36).

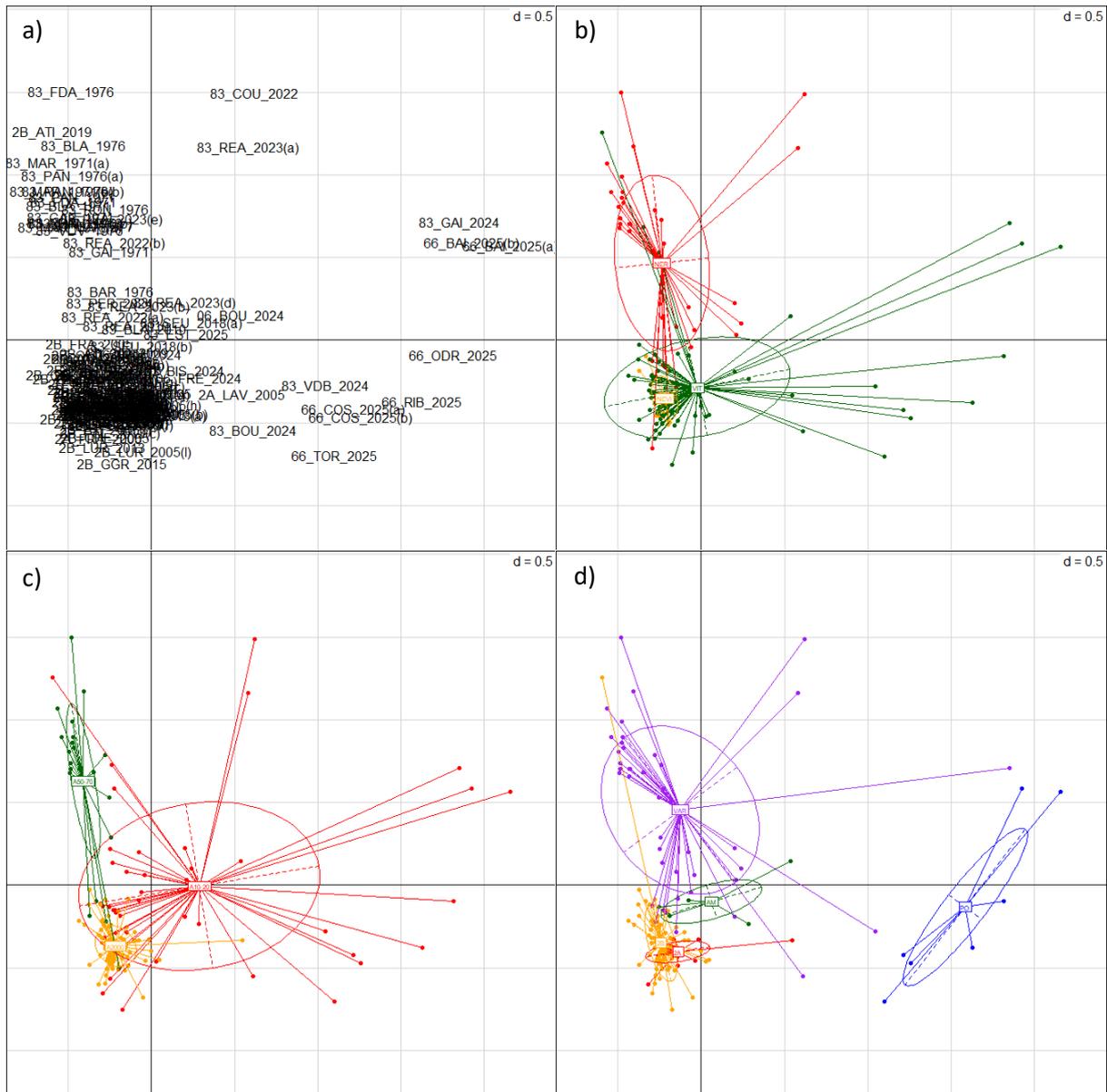


Figure 36 : Résultats de la deuxième AFC sur 144 relevés : a) représentation brute des relevés, b) avec le facteur « taxon », c) avec le facteur « année », et d) avec le facteur « département »

Couleurs : b) en vert les relevés avec *V. agnus-castus*, en rouge les relevés avec *N. oleander*, et en orange les relevés avec les deux ; c) en vert les relevés des années 1950-1970, en orange les relevés des années 2000 et en rouge les relevés des années 2010-2020 ; d) en rouge les relevés de Corse-du-Sud, en orange les relevés de Haute-Corse, en vert les relevés des Alpes-Maritimes, en bleu les relevés des Pyrénées-Orientales et en violet les relevés du Var.

Cette AFC permet de voir assez nettement un groupe de relevés en haut à gauche qui correspond principalement aux relevés anciens du Var à *Nerium oleander* (ainsi que deux relevés récents du Var à *N. oleander*, et un relevé récent de Haute-Corse à *Vitex agnus-castus*). Les relevés avec *N. oleander* se distinguent plutôt bien de ceux à *V. agnus-castus*. Les relevés contenant les deux taxons semblent plus proches de ceux avec *V. agnus-castus*.

Les relevés des années 1950-1970 et des années 2000 présentent moins de variations que les relevés récents (2010-2020). En effet les relevés anciens concernent uniquement la Haute-Corse et le Var, et principalement *N. oleander*, et les relevés des années 2000 concernent presque uniquement la Corse.

Les relevés de Corse forment un ensemble homogène, sans distinction entre les deux départements de Corse. Les relevés des Pyrénées-Orientales forment un groupe à part (ces derniers sont tous récents et contiennent tous *V. agnus-castus*).

Le tableau des relevés phytosociologiques à *N. oleander* (annexe 3) montre que :

- * Les classes de taxons (nano)phanérophytes sont bien représentées dans tous les groupes de relevés.
- * La classe des *Agrostietea stoloniferae* est absente des relevés de Corse.
- * Les taxons herbacés annuels sont pratiquement absents des relevés de Corse ainsi que des relevés anciens du Var. Globalement les relevés avec *N. oleander* contiennent beaucoup moins d'espèces annuelles que les relevés avec *V. agnus-castus* du continent.

Le tableau des relevés phytosociologiques à *V. agnus-castus* sur le continent (annexe 3) montre que :

- * Les classes de taxons (nano)phanérophytes sont bien représentées dans tous les groupes de relevés.
- * Les classes des *Filipendulo ulmariae - Convolvuletea sepium* Géhu et Géhu-Franck 1987 et des *Bidentetea tripartitae* Tüxen, W. Lohmeyer et Preising in Tüxen ex von Rochow 1951 sont presque absentes des relevés du Var.
- * La classe des *Trifolio medii - Geranietea sanguinei* T. Müller 1962 est presque absente des relevés des Pyrénées-Orientales.

Le tableau des relevés phytosociologiques à *V. agnus-castus* en Corse (annexe 3) montre que :

- * Les classes de taxons (nano)phanérophytes sont bien représentées dans tous les groupes de relevés.
- * Les classes de taxons herbacés vivaces sont peu représentées dans les relevés à *V. agnus-castus de Corse*, et les classes de taxons annuels sont presque totalement absentes.

CONCLUSION ET PERSPECTIVES

Cette étude porte sur la surveillance des stations de Laurier rose et de Gattilier, deux espèces arbustives des oueds méditerranéens. Ces espèces se maintiennent globalement dans les localités visitées. Néanmoins, en France, plusieurs menaces pèsent sur ces taxons, l'urbanisation et la fréquentation des sites, les aménagements des cours d'eau et l'altération de la qualité des eaux, et les espèces exotiques envahissantes. Ces deux espèces sont également largement plantées, et la pollution génétique des individus sauvages par les individus horticoles n'est pas négligeable.

Il est donc recommandé de continuer la surveillance régulière des populations de ces deux espèces, débutée depuis les années 1970 dans certaines localités. La station de Gattilier de l'Aude non revue depuis 1999 pourra être recherchée pour vérifier si elle est toujours présente. Il est important d'éviter de planter des individus horticoles à proximité des localités contenant des Lauriers roses ou Gattiliers indigènes. Il est également préconisé de limiter les aménagements et les entretiens des oueds, et de contrôler la qualité des eaux et la prolifération des espèces exotiques envahissantes (Salanon & Dental, 2006). Il conviendrait également d'accroître les zones de protection foncière ou réglementaire (Salanon & Dental, 2006 ; Piazza *et al.*, 2025). Une étude génétique sur les populations de Laurier rose pourrait permettre de valider l'indigénat des sous-populations de Corse et du Var (Piazza *et al.*, 2025).

Concernant l'alliance du *Rubo - Nerion*, 116 relevés contenant le Laurier rose ont été rattachés à cette alliance. En France, ces deux taxons poussent finalement rarement dans les mêmes oueds, c'est le cas uniquement du Fium'Albino et du ruisseau de Luri en Corse (13 relevés), ainsi que de la Valmasque dans les Alpes-Maritimes et la Gaillarde dans le Var, mais pour ces deux derniers, le Laurier rose y est présent à l'état exogène.

Les rattachements réalisés sur le continent ne concernent que deux associations sur les cinq présentes en France, l'*Erico scopariae - Nerietum oleandri* et le *Rubo ulmifolii - Viticetum agni-casti*. En Corse, les rattachements correspondent également à deux associations, le *Nerio oleandri-Viticetum agni-casti* et le *Rubo ulmifolii - Viticetum agni-casti*. Il semble que la majorité des relevés contenant le Laurier rose fassent partie de l'alliance du *Rubo - Nerion*, mais ce n'est pas toujours le cas des relevés contenant le Gattilier, qui sont assez souvent des végétations de friches avec quelques arbustes sur le continent. Il est donc prévu de continuer de réaliser des relevés phytosociologiques dans les oueds à Gattilier et à Laurier rose, puis de les rattacher, afin de savoir quelles associations du *Rubo - Nerion* sont présentes en Corse et sur le continent, et mieux connaître la répartition géographique de cette alliance.

BIBLIOGRAPHIE

- ABOUCAYA A., QUERTIER P., MEKHMOUKH B., EMERI. 1997. STATION D'INTRODUCTION DE *VITEX AGNUS-CASTUS* L. FORMULAIRE LIVRE ROUGE. CBNMED, ONF, 2 P.
- ABOUCAYA A., VIREVAIRE M. 2000. BILAN DES PLANTATIONS REALISEES A PORT-CROS LE 28 NOVEMBRE 2000. NOTE. CBNMED, PNPC, 2 P.
- ALEXANDRE F. 2023. ATLAS DE LA COLLECTION DE PORQUEROLLES DE LAURIER ROSE SAUVAGE (*NERIUM OLEANDER*). RAPPORT D'ETUDE. CBNMED, 18 P.
- ANDRIEU F. 2021A. BILAN DES ACTIONS 2019-2020 EN FAVEUR DE *VITEX AGNUS-CASTUS* DANS LE CADRE DES MESURES COMPENSATOIRES DE LA RD914 ENTRE BANYULS-SUR-MER ET CERBERE (66). INVENTAIRE DES OUEDS ET TRANSPLANTATIONS. RAPPORT D'ETUDE. CBNMED, 12 P.
- ANDRIEU F. 2021B. BILAN DES ACTIONS 2021 EN FAVEUR DE *VITEX AGNUS-CASTUS* DANS LE CADRE DES MESURES COMPENSATOIRES DE LA RD914 ENTRE BANYULS-SUR-MER ET CERBERE (66). SUIVI DES TRANSPLANTATIONS (N+2). RAPPORT D'ETUDE. CBNMED, 6 P.
- ANDRIEU F. 2022. BILAN DES ACTIONS EN FAVEUR DE *VITEX AGNUS-CASTUS* DANS LE CADRE DES MESURES COMPENSATOIRES DE LA RD914 ENTRE BANYULS-SUR-MER ET CERBERE (66). SUIVI DES TRANSPLANTATIONS A N+3. RAPPORT D'ETUDE. CBNMED, 3 P. + ANN.
- ANDRIEU F. 2023. BILAN DES ACTIONS EN FAVEUR DE *VITEX AGNUS-CASTUS* DANS LE CADRE DES MESURES COMPENSATOIRES DE LA RD914 ENTRE BANYULS-SUR-MER ET CERBERE (66). SUIVI DES TRANSPLANTATIONS A N+4. CBNMED, 3 P. + ANN.
- ANDRIEU F., HAMDI E. (COORD.) 2021. PROGRAMME D'INVENTAIRE CONTINU DES ZNIEFF D'OCCITANIE. MISE A JOUR DES LISTES DE FLORE VASCULAIRE, BRYOPHYTES ET CHARACEES. RAPPORT D'ETUDE. CBNMED, CBNPMP, 33 P. + ANN.
- BENSETTITI F., RAMEAU J.C., CHEVALLIER H. 2001. CAHIERS D'HABITATS NATURA 2000 - TOME 1 HABITATS FORESTIERS. PARIS : LA DOCUMENTATION FRANÇAISE, 423 P.
- CBNMED, CBNA, CBNC. 2025. SIMETHIS. BASE DE DONNEES DES CONSERVATOIRES BOTANIQUEs NATIONAUX MEDITERRANEEN, ALPIN ET CORSE. [EN LIGNE] SIMETHIS.EU
- CHADBURN H. 2014. *NERIUM OLEANDER*. THE IUCN RED LIST OF THREATENED SPECIES: E.T202961A2758267.
- CORBERA J., FAIDELLA L., GUARDIOLA M., BENJUMEA M. J., LLOBET M., MARCH E., SABATIER F. 2007. L'ALOC (*VITEX AGNUS-CASTUS*) AL MARESME : DISTRIBUCIO, ABUNDANCIA I AMENACES A LA SEVA CONSERVACIO. *L'ATZAVARA*, 15: 175-182.
- CRUON R. (COORD.) 2008. LE VAR ET SA FLORE. PLANTES RARES OU PROTEGEES. SOLLIES-VILLE: INFLOVAR, TURRIERS: NATURALIA PUBLICATIONS, 544 P.
- DE FOUCAULT B., BENSETTITI F., NOBLE V., PARADIS G. 2012. CONTRIBUTION AU PRODROME DES VEGETATIONS DE FRANCE : LES *NERIO OLEANDRI* – *TAMARICETEA AFRICANAE* BRAUN-BLANQ. & O. BOLOS 1958. *JOURNAL DE BOTANIQUE*, 58: 41-54.
- DELAGE A., HUGOT L. (COORD.) 2020. ATLAS BIOGEOGRAPHIQUE DE LA FLORE DE CORSE. AJACCIO: ALBIANA, CBNC, OEC, 607 P.

- DOGAN Y., UGULU I., DURKAN N., UNVERM. C., MERT H.H. 2011. DETERMINATION OF SOME ECOLOGICAL CHARACTERISTICS AND ECONOMICAL IMPORTANCE OF *VITEX AGNUS-CASTUS*. *EURASIAN JOURNAL OF BIOSCIENCES*, 5: 10-18.
- DREAL PACA. 2016. *ZNIEFF CONTINENTALES : LISTE DES ESPECES DE FLORE DETERMINANTES EN REGION PACA - VERSION DU 28/07/2016*. MARSEILLE: DREAL PACA, 28 P.
- FEDERATION DES CONSERVATOIRES BOTANIQUES NATIONAUX (FCBN). 2016. *SI OBSERVATION FLORE. SYSTEME D'INFORMATION NATIONAL FLORE, FONGE, VEGETATION ET HABITAT*. [EN LIGNE] SIFLORE.FCBN.FR.
- GRITTI C., SIRVENT L., ARGAGNON O. (2021). *METHODE D'ELABORATION D'UNE STRATEGIE DE CONSERVATION DES MILIEUX NATURELS EN REGION MEDITERRANEENNE*. RAPPORT D'ETUDE. CBNMED, RESEDA-FLORE, 25 P.
- HERRERA J. 1991. THE REPRODUCTIVE BIOLOGY OF A RIPARIAN MEDITERRANEAN SHRUB, *NERIUM OLEANDER* L. (APOCYNACEAE). *BOTANICAL JOURNAL OF THE LINNEAN SOCIETY*, 106: 147-172.
- INFLOVAR. 2021. *ATLAS-CATALOGUE DE LA FLORE DU VAR*. SOLLIES-VILLE: ASSOCIATION POUR L'INVENTAIRE DE LA FLORE DU VAR (INFLOVAR), TURRIERS: NATURALIA PUBLICATIONS, 1184 P.
- KHELA S. 2013. *VITEX AGNUS-CASTUS*. THE IUCN RED LIST OF THREATENED SPECIES: E.T203350A2764301.
- KHELA S., WILSON B. 2018. *VITEX AGNUS-CASTUS*. THE IUCN RED LIST OF THREATENED SPECIES: E.T203350A79150710.
- LAFON P., ARGAGNON O., BELAUD A., CATTEAU E., CAUSSE G., CORRIOL G., CULAT A., DELASSUS L., DUMOULIN J., GAUDILLAT V., GORET M., MANGEAT M., MILLET J., NOBLE V., PAULIN D., SOUCANYE DE LANDEVOISIN C.A. 2024. CATALOGUE DE LA VEGETATION DE FRANCE METROPOLITAINE (CATVEG). HARMONISATION JUSQU'AU RANG DE LA SOUS-ALLIANCE ET REPARTITION DEPARTEMENTALE. *BULLETIN DE LA SOCIETE BOTANIQUE DU NORD DE LA FRANCE*, N° SPECIAL, 372 P.
- LANSDOWN R.V. 2013. *NERIUM OLEANDER*. THE IUCN RED LIST OF THREATENED SPECIES: E.T202961A13537523.
- LAVAGNE A., MEDAIL F. 1993. *ETUDE PHYTOECOLOGIQUE ET BOTANIQUE DE LA PLAGE DE PAMPELONNE RAMATUELLE - VAR. ETUDE PREALABLE AUX OPERATIONS DE REHABILITATION DE LA PLAGE*. RAPPORT SUR LA ZONE SUD. UNIVERSITE DE MARSEILLE, 23 P. + ANN.
- LAVAGNE A., MOUTTE P. 1971. PREMIERES OBSERVATIONS CHOROLOGIQUES ET PHENOLOGIQUES SUR LES RIPISYLVES A *NERIUM OLEANDER* (NERIAIES) EN PROVENCE. *ANNALES DE L'UNIVERSITE DE PROVENCE*, 45: 135-155.
- LE BERRE M., DIADEMA K. (COORD.) 2020. *STRATEGIE DE CONSERVATION DE LA FLORE EN REGION MEDITERRANEENNE – GUIDE METHODOLOGIQUE POUR LES ESPECES*. RAPPORT D'ETUDE. CBNMED, RESEDA-FLORE, 11 P. + ANN.
- LE BERRE M., DIADEMA K. (COORD.) 2021. *HIERARCHISATION DES TAXONS - STRATEGIE DE CONSERVATION DE LA FLORE VASCULAIRE EN REGION MEDITERRANEENNE*. RAPPORT D'ETUDE. CBNMED, CBNC, CBNA, CBNMC, RESEDA-FLORE, 23 P. + ANN.
- LE BERRE M., PIAZZA C., BIANCHIN N., FORT N., DIADEMA K. 2023. *PRIORISATION DES PROJETS - STRATEGIE DE CONSERVATION DE LA FLORE VASCULAIRE EN REGION MEDITERRANEENNE*. RAPPORT D'ETUDE. CBNMED, CBNC, CBNMC, CBNA, RESEDA-FLORE, 11 P. + ANN.
- LE BERRE M., PIAZZA C., BIANCHIN N., FORT N., ANDRIEU F., DELAGE A., HUGOT L., PIRES M., DEBARROS G., DIADEMA K. 2022. *TYPIFICATION DES ACTIONS - STRATEGIE DE CONSERVATION DE LA FLORE*

- VASCULAIRE EN REGION MEDITERRANEENNE. RAPPORT D'ETUDE. CBNMED, CBNC, CBNMC, CBNA, RESEDA-FLORE, 12 P. + ANN.
- LOUVEL J., GAUILLAT V., PONCET L. 2013. *EUNIS, EUROPEAN NATURE INFORMATION SYSTEM, SYSTEME D'INFORMATION EUROPEEN SUR LA NATURE. CLASSIFICATION DES HABITATS. TRADUCTION FRANÇAISE. HABITATS TERRESTRES ET D'EAU DOUCE*. PARIS: MNHN-DIREV-SPN, MEDDE, 289 P.
- NOBLE V., DIADEMA K. (COORD.) 2011. *LA FLORE DES ALPES-MARITIMES ET DE LA PRINCIPAUTE DE MONACO. ORIGINALITE ET DIVERSITE*. TURRIERS: NATURALIA PUBLICATIONS, 504 P.
- NOBLE V., VAN ES J., MICHAUD H., GARRAUD L. (COORD.) 2015. *Liste Rouge de la flore vasculaire de Provence-Alpes-Côte d'Azur*. VERSION MISE EN LIGNE. CBNMED, CBNA, DREAL PACA, REGION PACA, 14 P.
- NOR HISHAM SHAH N.K.A., BRIDGEN M. (2016). SEED GERMINATION STUDIES OF *VITEX AGNUS-CASTUS*. *ACTA HORTICULTURAE*, 1140: 299-302.
- PARADIS G. 2006. REPARTITION EN CORSE ET DESCRIPTION PHYTOSOCIOLOGIQUE DES STATIONS DES DEUX ESPECES PROTEGEES *NERIUM OLEANDER* ET *VITEX AGNUS-CASTUS*. *LE JOURNAL DE BOTANIQUE*, 33: 49-91.
- PARADIS G., PIAZZA C. 2011. COMPLEMENTS A LA CONNAISSANCE DE LA REPARTITION EN CORSE DE *VITEX AGNUS-CASTUS* L. *LE JOURNAL DE BOTANIQUE*, 53: 55-71.
- PIAZZA C., PARADIS G., GUYOT I. 2025. *NERIUM OLEANDER* EN CORSE : ETAT DES CONNAISSANCES EN 2024. *CARNETS BOTANIQUE*, 252: 38 P.
- PIAZZA C., SPINOSI P., DELAGE A., HUGOT L. 2022. *STRATEGIE DE CONSERVATION DE LA FLORE VASCULAIRE DE CORSE. 2EME PARTIE - TYPIFICATION DES ACTIONS, PRIORISATION ET CHOIX DES PROJETS*. RAPPORT D'ETUDE. CBNC, OEC, 104 P.
- PIAZZA C., SPINOSI P., QUIQUEREZ I., DELAGE A., HUGOT L. 2021. *STRATEGIE DE CONSERVATION DE LA FLORE VASCULAIRE DE CORSE. 1ERE PARTIE - HIERARCHISATION DES TAXONS ET DETERMINATION DES ENJEUX DE CONSERVATION*. RAPPORT D'ETUDE. CBNC, OEC, 102 P.
- PIRES M., PAVON D. (COORD.) 2018. *LA FLORE REMARQUABLE DES BOUCHES-DU-RHONE. PLANTES, MILIEUX NATURELS ET PAYSAGES*. MEZE: BIOTOPE EDITIONS, 464 P.
- PLOSSART C., BARREAU D., ANDRIEU F. (COORD.) 2016. *ATLAS DE LA FLORE PATRIMONIALE DE L'AUDE*. MEZE: BIOTOPE EDITIONS, 432 P.
- RESEDA-FLORE (COORD.) 2024. *GLOSSAIRE POUR LA CONSERVATION DE LA FLORE ET DES MILIEUX NATURELS MEDITERRANEENS*. VERSION 2. RAPPORT D'ETUDE. CBNMED, CBNA, CBNMC, CEFE-CNRS, AMAP, IMBE, ISEM, LESSEM, TOUR DU VALAT, 15 P.
- SAADAOU E., GOMEZ J.J., YAHIA K.B., CERVANTES E. 2023. SEED DIVERSITY AND GERMINATION BEHAVIOR IN *NERIUM OLEANDER* L. *NOTULAE SCIENTIA BIOLOGICAE*, 15: 11411-11411.
- SALANON R., DENTAL C. 2006. LES STATIONS VESTIGIALES DE GATTILIER (*VITEX AGNUS-CASTUS* L., LAMIACEAE EX-VERBENACEAE) DANS LES ALPES-MARITIMES (FRANCE). *RIVIERA SCIENTIFIQUE*, 90: 19-34.
- SALANON R., KULESZA V., OFFERHAUS B. 2010. *MEMENTO DE LA FLORE PROTEGEE DES ALPES-MARITIMES. EDITION 2010*. PARIS: OFFICE NATIONAL DES FORETS, BREIL-SUR-ROYA: LES EDITIONS DU CABRI, 320 P.
- TAXREF [Eds] 2025. *TAXREF v18.0, REFERENTIEL TAXONOMIQUE POUR LA FRANCE*. PATRINAT (OFB-CNRS-MNHN-IRD), MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE, PARIS.

- TISON J.M., DE FOUCAULT B. (COORD.) 2014. *FLORA GALLICA. FLORE DE FRANCE*. MEZE: BIOTOPE EDITIONS, 1196 P.
- TISON J.M., JAUZEIN P., MICHAUD H. 2014. *FLORE DE LA FRANCE MEDITERRANEENNE CONTINENTALE*. TURRIERS: NATURALIA PUBLICATIONS, HYÈRES: CBNMED, 2078 P.
- TRAVLOS I.S., KARAMANOS A.J. 2007. INFLUENCE OF HEAT ON SEED GERMINATION AND SEEDLING EMERGENCE OF CHASTE TREE (*VITEX AGNUS-CASTUS* L.). *JOURNAL OF AGRONOMY*, 6: 25-28.
- TURPIN L., ARGAGNON O. 2020. *HIERARCHISATION DES ENJEUX DE CONSERVATION DES MILIEUX NATURELS EN ZONE MEDITERRANEENNE FRANÇAISE*. RAPPORT D'ETUDE. CBNMED, RESEDA-FLORE, 25 P. + ANN.
- TURPIN L., ARGAGNON O. 2024. *HIERARCHISATION DES ENJEUX ET PRIORISATION DES ACTIONS DE CONSERVATION - STRATEGIE DE CONSERVATION DES MILIEUX NATURELS MEDITERRANEENS*. RAPPORT D'ETUDE. CBNMED, RESEDA-FLORE, 14 P. + ANN.
- TURPIN L., DIADEMA K., HUGOT L., LE BERRE M., QUIQUEREZ I., ARGAGNON O. (COORD.) 2024. *STRATEGIE DE CONSERVATION DES MILIEUX NATURELS EN REGION MEDITERRANEENNE*. RAPPORT D'ETUDE. CBNMED, CBNC, CBNMC, CBNA, RESEDA-FLORE, 42 P.
- UICN FRANCE, FCBN, AFB, MNHN. 2018. *LA LISTE ROUGE DES ESPECES MENACEES EN FRANCE – CHAPITRE FLORE VASCULAIRE DE FRANCE METROPOLITAINE*. PARIS: UICN FRANCE, 32 P.

ANNEXES

ANNEXE 1 : STATIONS ACTUELLES INDIGÈNES CONNUES DE GATTILIER

Tableau 8 : Liste des stations actuelles et indigènes connues de *Vitex agnus-castus*

Dép.	Commune	Lieu dit	Cours d'eau	Année 1 ^{ère} obs.	Année dernière obs.
06	Valbonne	La Bouillide	Le Freyourouo	2007	2024
06	Biot, Valbonne	Garbejaire	La Bouillide	1995	2024
06	Biot	Pin Montard	La Bouillide	2003	2007
06	Biot	Les Soullières	La Brague	1995	2024
06	Biot	Plan Saint-Jean	La Brague	2007	2024
06	Antibes, Biot, Valbonne	Super Antibes	La Valmasque	1996	2024
06	Villeneuve-Loubet	PND Vaugrenier	/	1924	2024
83	Saint-Raphaël	Plage du Pourrousset	/	1952	2024
83	Saint-Raphaël	Plage de Boulouris	/	1990	2024
83	Roquebrune-sur-Argens	Le Fournel	Vallon de Bougnon	2007	2024
83	Roquebrune-sur-Argens, Fréjus	La Gaillarde	La Gaillarde	1898	2024
83	Roquebrune-sur-Argens	Callanque de Tardieu	/	1992	2024
83	Roquebrune-sur-Argens, Sainte-Maxime	La Garonnette	La Garonnette	2000	2024
83	Grimaud	Plage des Cigales	/	1973	2007
83	Grimaud	Les Mûres	Ruisseau de Puere	1912	2017
83	Saint-Tropez	Plage des Salins	/	2009	2009
83	Saint-Tropez	Batterie de Capon	/	1912	2020
83	Ramatuelle	Pampelonne - La Toison d'Or	/	2021	2021
83	Ramatuelle	Pampelonne - Bistagne	Ruisseau (sans nom)	1921	2024
83	Ramatuelle	Piste de Camarat	/	2007	2007
83	Ramatuelle	Sèche de Gassin	/	2007	2019
83	Ramatuelle	Plage de l'Escalet	/	1999	2013
83	La Croix-Valmer	Plage de la Briande	/	1912	2013
83	La Croix-Valmer	Sentier littoral la Briande	/	1997	2013
83	Le Lavandou	Saint-Clair	Vallon de la Fouasse	1931	2018
83	Le Lavandou	Puits Michel	La Vieille	1995	2023
83	Bormes-les-Mimosas	Beauregard	Le Batailler	2024	2024
83	La Londe-les-Maures	La Pascalette	/	2022	2023
83	Hyères	Macany	Ruisseau (sans nom)	2015	2024
83	Hyères	Chemin de Macany	/	2024	2024
83	Hyères	L'Aufrêne	Le Roubaud	2021	2021
83	Hyères	Île de Port-Cros - La Palud	/	1931	2025

Dép.	Commune	Lieu dit	Cours d'eau	Année 1 ^{ère} obs.	Année dernière obs.
83	Hyères	Île de Porquerolles - Bon Renaud	/	2023	2024
83	Carqueiranne	Plage du Pradon	/	1908	2003
83	La Garde	Saint-Michel	/	2018	2018
83	Saint-Mandrier-sur-Mer	Pin Rolland	/	2017	2017
83	Saint-Mandrier-sur-Mer	Vert Bois	/	2006	2020
83	La Seyne-sur-Mer	La Maurelle	/	2009	2009
83	La Seyne-sur-Mer	Les Moulières	Vallat de l'Oïde	2004	2025
83	La Seyne-sur-Mer	Pointe du Bau Rouge	/	2023	2023
83	La Seyne-sur-Mer	Forêt de Janas	/	2000	2019
83	La Seyne-sur-Mer	Vigne Longue	/	2008	2021
34	Servian	La Cartoule	Le Merdanson	2013	2013
34	Montblanc	Leuzière	Ruisseau (sans nom)	1876	2006
34	Béziers, Montblanc	Les Riquets	Ruisseau (sans nom)	1990	2015
34	Villeneuve-lès-Béziers	Le Cros	La Reynarde	1994	2023
66	Argelès-sur-Mer	RNN du Mas Larrieu	/	2007	2019
66	Argelès-sur-Mer, Collioure	L'Ouille	El Ravaner	1994	2024
66	Collioure	Ravin du Douy	El Duí	1885	2015
66	Port-Vendres	Ansa Santa Catarina	Ruisseau (sans nom)	2007	2021
66	Port-Vendres	Paulilles	Còrrec d'Oliva de Rama, Recs de Cosprons et dels Allemanys	1994	2025
66	Port-Vendres	Cosprons	Rec de Cosprons	2007	2021
66	Banyuls-sur-Mer	Plage des Elmes	Rec de la Coma Pastola	1905	2020
66	Banyuls-sur-Mer	Puig del Mas	La Baillaury, Recs de les Abelles, de la Rovira et de Barlanda	1981	2025
66	Banyuls-sur-Mer	Solà de la Termenera	Rec de les Abelles	2006	2022
66	Banyuls-sur-Mer	Mas de les Abelles	Recs de les Abelles et de Puixenopola	2005	2022
66	Banuyls-sur-Mer	Els Vigners	Rec del Vignès	2006	2006
66	Banuyls-sur-Mer	Plage de Tallelauque	/	2004	2004
66	Banuyls-sur-Mer	Cap Rederís	/	2019	2022
66	Banuyls-sur-Mer, Cerbère	Peyrefite	Rec de la Torrassa et affluents	1994	2025
66	Cerbère	Mas Mingo	El Riberal et affluents	1997	2025
2B	Calenzana	Etang de Crovani	/	1987	2022
2B	Calvi	Golfe de la Revellata	/	1908	2012
2B	Lumio	Marine de Sant'Ambrogio	/	2005	2005
2B	Santo-Pietro-di-Tenda	Cala di l'Arghiaghiu	Ruisseau de Tettu	2005	2010
2B	Santo-Pietro-di-Tenda	Plage de Ghignu	/	2005	2022

Dép.	Commune	Lieu dit	Cours d'eau	Année 1 ^{ière} obs.	Année dernière obs.
2B	Santo-Pietro-di-Tenda	Plage de Trave	Ruisseau (sans nom)	2005	2025
2B	Santo-Pietro-di-Tenda	Cala di Fecciajo	Ruisseau de Fecciajo Sottanu	2011	2025
2B	Santo-Pietro-di-Tenda	Punta di l'Acqua	/	2010	2011
2B	Farinole, Patrimonio	Cadarelli	Fium'Albino	2003	2023
2B	Ogliastro	Stazzona	U Guadu Grande	1992	2023
2B	Barrettali	Marine de Giottani	Ruisseau de Piaggia	2005	2025
2B	Morsiglia	Golfu Alisu	Ruisseau de Fileta	2005	2018
2B	Ersa	Monte Riuzzulu	Ruisseau (sans nom)	2006	2023
2B	Ersa	L'Arena	Le Granaggiolo	2005	2019
2B	Ersa, Rogliano	A Cala	L'Acqua Tignese	1976	2025
2B	Rogliano	Plage de Macinaggio	/	1934	2011
2B	Meria	Marine de Meria	Ruisseau de Meria	2009	2018
2B	Meria	Morteda	Ruisseau de Lissandru	2005	2009
2B	Luri	Santa Sevrà	/	2005	2018
2B	Luri	Suale	Ruisseau de Luri	2003	2025
2B	Cagnano	Valle d'Ampoldu	Ruisseau de Misinco	2009	2011
2B	Cagnano, Pietracorbara	Tour de l'Osse	/	2005	2009
2B	Pietracorbara	Marine de Pietracorbara	Ruisseaux de Pietracorbara, du Fiore, de Quarcetu	1896	2021
2B	Brando	Erbalunga	/	2005	2005
2B	Brando	Lavasina	/	2009	2018
2B	San-Martino-di-Lota	Grigione	/	2017	2017
2B	Venzolasca	Terragliolo	/	2015	2015
2B	Valle-di-Campoloro	Taverna	/	2022	2022
2B	Cervione	Campoloro	/	2005	2005
2B	Cervione	Chebbia	/	2005	2018
2B	Cervione	Pont de Chebbia	/	2018	2018
2B	Cervione	Zone naturelle	Ruisseau de Prunello	2005	2022
2B	San-Giuliano	Marais de Canniccia	Ruisseau de Rioni	2005	2022
2B	San-Giuliano	Amurucciu	Fosse d'Acqua Viva	2024	2024
2B	Linguizzetta	U Stagnolu	/	2016	2022
2B	Linguizzetta	Champ de Tir de Diane	Ravin de Salelli	2018	2018
2B	Serra-di-Fiumorbo	Embouchure de l'Abatesco	/	2009	2011
2B	Serra-di-Fiumorbo	Rivoli	/	2009	2021
2B	Solaro	Marais de Peri	/	1933	2009
2A	Conca	Russonne	/	2017	2017
2A	Conca	Tarcu	/	2009	2011
2A	Zonza	Plage de Fautea	/	1997	2009
2A	Zonza	Pinarellu	/	2005	2005
2A	Porto-Vecchio	Carataggio	/	2005	2005
2A	Porto-Vecchio	Carla Purcili	/	2005	2005

Dép.	Commune	Lieu dit	Cours d'eau	Année 1 ^{ière} obs.	Année dernière obs.
2A	Bonifacio	I Crucetti	/	2024	2024
2A	Bonifacio	Ricetti	/	2005	2012
2A	Bonifacio	Majalone	/	2010	2010
2A	Bonifacio	Cala Longa	Ruisseau de San Mulari	2005	2012
2A	Sartène	Cala di Murta Spana	/	2005	2009
2A	Sartène	Cala Longua	/	1992	2023
2A	Propriano	Lisciarella	/	2005	2010
2A	Coti-Chiavari	Plage de Portigliolo	/	2010	2010
2A	Coti-Chiavari	Plage de Mare e Sol	/	2005	2023
2A	Pietrosella	Agnarellu	Ruisseau d'Agosta	2010	2011
2A	Ajaccio	Plage Terre Sacrée	/	2005	2005
2A	Ajaccio	Cala di Ficu	Ruisseau de Frasselli	2005	2024
2A	Appietto	Tamaricciu	Ruisseau de Lava	2004	2012
2A	Calcatoggio	Petra Rossa	/	2013	2013
2A	Patrinello	Caspiu	/	2004	2005
2A	Osani	Cala di Tuara	Ruisseau de Tuara	2005	2021
2A	Osani	Girolata	/	2005	2021
2A	Osani	Elbo	Ravin d'Elbo	2005	2005

Abréviations : Dép. = département, obs. = observation, PND = Parc naturel départemental, RNN = Réserve naturelle nationale.

Deux stations sont considérées comme distinctes lorsqu'il y a une distance de 500 m ou plus entre 2 points précis.

Les données imprécises et les données exogènes n'ont pas été prises en compte.

ANNEXE 2 : STATIONS ACTUELLES INDIGÈNES CONNUES DE LAURIER ROSE

Tableau 9 : Liste des stations actuelles et indigènes connues de *Nerium oleander*

Dép.	Commune	Lieu dit	Cours d'eau	Année 1 ^{ère} obs.	Année dernière obs.
83	Roquebrune-sur-Argens	Les Laquets	Affluent du vallon de la Péguière	2007	2007
83	Roquebrune-sur-Argens	Canton de Palayson	Ruisseaus de la Font des Anguilles, des Flacs, la Capelle	1971	2025
83	Roquebrune-sur-Argens	Le Roucas	La Capelle	1971	2009
83	Roquebrune-sur-Argens	Gorges du Blavet	Le Blavet	1992	2024
83	Roquebrune-sur-Argens	La Bouverie	Le Blavet, le Raphaël	1833	2023
83	Puget-sur-Argens	Le Gabre	Le Gabron	2014	2014
83	Puget-sur-Argens	La Tranchée	Affluent du Réal	2010	2010
83	Puget-sur-Argens	Canton des Terres Gastes	Le Réal	1992	2025
83	Puget-sur-Argens	Chemin du Pont de Bois	Affluent de la Grande Garonne / du Ronflon	1993	2013
83	Puget-sur-Argens	Ravin des Laquets	La Grande Garonne / Le Ronflon	2013	2014
83	Fréjus, Puget-sur-Argens	Le Ronflon	La Grande Garonne / Le Ronflon	1971	2014
83	Fréjus	Cure Béasse	Affluent du Compassis	2016	2025
83	Fréjus	Le Capitou de l'Estérel	/	2018	2018
83	Fréjus	La Combe de Rome	/	2017	2017
83	Fréjus	La Tour de Mare	Vallon de Valescure / du Saint-Esprit	1991	2025
83	Fréjus	Vallon des Pins	Vallon de Valescure / du Saint-Esprit	1833	2022
83	Fréjus, Saint-Raphaël	Les Vallons de Valescure	Le Pédégal	1833	2024
83	Fréjus, Saint-Raphaël	Les Parcs de Valescure	Vallon de Barban, la Garonne	1971	2025
83	Saint-Raphaël	Vaulongue	La Garonne	2011	2011
83	Saint-Raphaël	Vallon des Crottes	Vallon des Crottes	1971	2015
83	Saint-Raphaël	Montrouge	Vallon des Crottes	2015	2015
83	Saint-Raphaël	Colle Maronne	Ruisseau de Valbonnette	1971	2025
83	Saint-Raphaël	Castelli	Vallon de la Cabre	2003	2020
83	Saint-Raphaël	Perthus	Ruisseau du Perthus	1780	2024
83	Saint-Raphaël	Vallon de la Cabre	Vallon de la Cabre	1971	2009
83	Saint-Raphaël	Vallon du Colombier	Vallon du Colombier	2016	2019
83	Sainte-Maxime	Le Couloubrier	Vallon du Couloubrier	2020	2023
83	La Londe-les-Maures	Maravenne	Le Maravenne	1914	2025

Dép.	Commune	Lieu dit	Cours d'eau	Année 1 ^{ère} obs.	Année dernière obs.
83	La Londe-les-Maures	La Pimente	Le Maravenne	1827	2025
83	La Londe-les-Maures	La Brûlade	Le Maravenne, le Pansard	1971	2022
83	La Londe-les-Maures	Camp Long	Le Pansard	1908	2025
83	La Londe-les-Maures	Amont de Pas du Cerf	Le Pansard	1970	2020
83	La Londe-les-Maures	Notre-Dame des Maures	Le Pansard	1941	2017
83	La Londe-les-Maures	Les Jassons	Le Pansard	1995	2018
83	La Londe-les-Maures	La Décelle	Le Pansard	1995	2000
83	La Londe-les-Maures	Le Pansard	Le Pansard	1995	2022
83	Hyères	L'Audouine	Ruisseau de Sainte-Eulalie	1992	2022
83	Hyères	Amont de Font de la Truie	Affluent de l'Estelle	2014	2014
83	Hyères	Baisse des Contes	L'Estelle	1992	2025
83	Carqueiranne	Les Salettes	Grand Vallat	1908	2018
83	Le Revest-les-Eaux	Le Ragas	Rivière Neuve / Le Las	1817	2025
83	Le Revest-les-Eaux	Dardennes	Rivière Neuve / Le Las	1838	2021
83	Le Revest-les-Eaux	Les Moulins	Rivière Neuve / Le Las	2021	2021
2B	Luri	Ceppita	Ruisseau de Luri	2009	2024
2B	Luri	Campu	Ruisseau de Luri	1970	2024
2B	Luri	Pastinu	Ruisseau de Luri	2003	2024
2B	Farinole, Patrimonio	Albino	Fium'Albino	1907	2023
2B	Barbaggio, Patrimonio, Saint-Florent	Strutta	La Strutta	1928	2024
2B	Poggio-d'Oletta, Saint-Florent	Stretti di Poggio	Ruisseau de Poggio	1823	2023
2B	Piève	Morello	Ruisseau de Morello	2018	2023

Abréviations : Dép. = département, obs. = observation.

Deux stations sont considérées comme distinctes lorsqu'il y a une distance de 500 m ou plus entre 2 points précis.

Les données imprécises et les données exogènes n'ont pas été prises en compte.

Tableau 11 : Tableau des 22 relevés de végétation avec la présence de *Vitex agnus-castus* sur le continent

Nom taxon	Type biol.	Classe	83_GAI_1971	83_GAI_1977	83_OID_2009	83_BIS_2024	83_BOU_2024	83_GAI_2024	83_VDB_2024	06_VAL_2018	06_VAU_2023	06_BRA_2024	06_BOU_2024	06_FRE_2024	06_VAL_2024(a)	06_VAL_2024(b)	06_VAU_2024	66_BAI_2025(a)	66_BAI_2025(b)	66_COS_2025(a)	66_COS_2025(b)	66_ODR_2025	66_RIB_2025	66_TOR_2025	Nb val.		
<i>Vitex agnus-castus</i> L.	nPhan.	Nerio - Tamaricetea	+	3	2	3	2	3	2	5	3	3	2	1	4	2	3	1	2	2	2	1	2	1	22		
Taxons de la classe des Quercetea ilicis																											
<i>Smilax aspera</i> L.	Phan. lian.	Quercetea ilicis			2	4	1	1			+				1	1				1	2	+	1		11		
<i>Asparagus acutifolius</i> L.	Géo. rhiz.	Quercetea ilicis				1	+	1	1							1	r		+		+	+			9		
<i>Pistacia lentiscus</i> L.	nPhan.	Quercetea ilicis			1		1	1	1		+					+	1								7		
<i>Asplenium onopteris</i> L.	Hémi.	Quercetea ilicis	+	+						+												+	r		5		
<i>Rhamnus alaternus</i> L.	nPhan.	Quercetea ilicis			2															1	1	1	+		5		
<i>Clematis flammula</i> L.	Phan. lian.	Quercetea ilicis						1	1											+		1			4		
<i>Euphorbia characias</i> subsp. <i>characias</i> L.	Cham.	Quercetea ilicis				1															+		r	1	4		
<i>Myrtus communis</i> L.	nPhan.	Quercetea ilicis	+				1						1		1										4		
<i>Phillyrea latifolia</i> L.	nPhan.	Quercetea ilicis										1			1		+						r		4		
<i>Olea europaea</i> L.	Phan.	Quercetea ilicis											1							+			+	1	3		
<i>Phillyrea angustifolia</i> L.	nPhan.	Quercetea ilicis					1						1		1										3		
<i>Pinus halepensis</i> Mill.	Phan.	Quercetea ilicis				1					1					2									3		
<i>Rubia peregrina</i> L.	Cham.	Quercetea ilicis							1		+					1									3		
<i>Chamaerops humilis</i> L.	nPhan.	Quercetea ilicis					1		+																2		
<i>Quercus ilex</i> L.	Phan.	Quercetea ilicis							2							1									2		
<i>Quercus suber</i> L.	Phan.	Quercetea ilicis			2			+																	2		
Taxons de la classe des Rhamno catharticae-Prunetea spinosae																											
<i>Rubus ulmifolius</i> Schott	nPhan.	Rhamno - Prunetea	+	+		2		1	1		2	1		4	3	1	1	1	r	1	1	2	1	1	18		
<i>Arundo donax</i> L.	Géo. rhiz.	Rhamno - Prunetea				3	1		1											2	2	3	2		7		
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	nPhan.	Rhamno - Prunetea						1	+						1	1								+	6		
<i>Laurus nobilis</i> L.	nPhan.	Rhamno - Prunetea			2					+	2	+					1								6		
<i>Clematis vitalba</i> L.	Phan. lian.	Rhamno - Prunetea										3	1	2	2	+									5		
<i>Dioscorea communis</i> (L.) Caddick & Wilkin	Géo. tub.	Rhamno - Prunetea							+				+	1	+										4		
<i>Prunus spinosa</i> L.	nPhan.	Rhamno - Prunetea							1	+				1	2										4		
<i>Lonicera japonica</i> Thunb.	Phan. lian.	Rhamno - Prunetea					1				3						1								3		
<i>Euonymus europaeus</i> L.	nPhan.	Rhamno - Prunetea											+	1											2		
<i>Ficus carica</i> L.	nPhan.	Rhamno - Prunetea										1	+												2		
<i>Malva olbia</i> (L.) Alef.	nPhan.	Rhamno - Prunetea	+	1																					2		
<i>Rosa canina</i> L.	nPhan.	Rhamno - Prunetea																		1	+				2		
<i>Spartium junceum</i> L.	nPhan.	Rhamno - Prunetea													1								+		2		

Nom taxon	Type biol.	Classe	83_GAI_1971	83_GAI_1977	83_OID_2009	83_BIS_2024	83_BOU_2024	83_GAI_2024	83_VDB_2024	06_VAL_2018	06_VAU_2023	06_BRA_2024	06_BOU_2024	06_FRE_2024	06_VAL_2024(a)	06_VAL_2024(b)	06_VAU_2024	66_BAI_2025(a)	66_BAI_2025(b)	66_COS_2025(a)	66_COS_2025(b)	66_ODR_2025	66_RIB_2025	66_TOR_2025	Nb val.	
Taxons des Carpino betuli-Fagetea sylvaticae																										
Fraxinus angustifolia Vahl	Phan.	Carpino - Fagetea			2				1	2	1	5	5	2		2	1	1								10
Brachypodium sylvaticum (Huds.) P.Beauv.	Hémi.	Carpino - Fagetea	+									1	1	2	1				r							6
Celtis australis L.	Phan.	Carpino - Fagetea																+	r	1	1	2		+	6	
Ulmus minor Mill.	Phan.	Carpino - Fagetea						1		1	1		1				1									5
Hedera helix L.	Phan. lian.	Carpino - Fagetea						2		+		1	1													4
Robinia pseudoacacia L.	Phan.	Carpino - Fagetea										1								+	2					3
Melica uniflora Retz.	Hémi.	Carpino - Fagetea						1				+														2
Populus alba L.	Phan.	Carpino - Fagetea															1									2
Autres taxons (nano)phanérophytes																										
Populus nigra subsp. neapolitana (Ten.) Maire	Phan.	Populo - Salicete	+															2	1							3
Quercus pubescens Willd.	Phan.	Quercetea pubescentis			1				+					1												3
Malva arborea (L.) Webb & Berthel.	nPhan.	Pegano - Salsoletea					1																1			2
Acacia dealbata Link	Phan.		+	+	2			+																		4
Ailanthus altissima (Mill.) Swingle	Phan.																			+		1	1			3
Araujia sericifera Brot.	Phan. lian.																		+	r				1		3
Vitis riparia Michx.	Phan. lian.																	2		1		+				3
Pyracantha coccinea M. Roem.	nPhan.												1				1									2
Taxons des Agropyretea intermedio-repentis																										
Oloptum miliaceum (L.) Röser & Hamasha	Hémi.	Agropyretea intermedio-repentis	+	+		1	1	1				+	+		1	1		1	1	2	3	2	1	2		16
Dittrichia viscosa (L.) Greuter	Hémi.	Agropyretea intermedio-repentis	+	2			1								1	1	1	2	2	1	1	1				11
Foeniculum vulgare Mill.	Hémi.	Agropyretea intermedio-repentis					1	+								+		1	1	2	1	1	2	2		10
Plantago lanceolata L.	Hémi.	Agropyretea intermedio-repentis					1								1						r		1			5
Silene latifolia Poir.	Hémi.	Agropyretea intermedio-repentis							+					1								1	1		1	5
Bituminaria bituminosa (L.) C.H.Stirt.	Hémi.	Agropyretea intermedio-repentis						+								1			+			+				4
Cynodon dactylon (L.) Pers.	Hémi.	Agropyretea intermedio-repentis					1													1						2
Saponaria officinalis L.	Hémi.	Agropyretea intermedio-repentis														+	2									2
Taxons des Filipendulo ulmariae-Convulvuletea sepium																										
Rumex conglomeratus Murray	Hémi.	Filipendulo - Convulvuletea												+	+	1	+		1	1		r	+	+		9
Eupatorium cannabinum subsp. cannabinum L	Hémi.	Filipendulo - Convulvuletea												1	1					+						3
Lysimachia vulgaris L.	Géo. rhiz.	Filipendulo - Convulvuletea															1									2
Lythrum salicaria L.	Hémi.	Filipendulo - Convulvuletea												1	1											2
Mentha aquatica L.	Hémi.	Filipendulo - Convulvuletea												1						+						2
Scrophularia auriculata L.	Hémi.	Filipendulo - Convulvuletea												+						+						2

Nom taxon	Type biol.	Classe	83_GAI_1971	83_GAI_1977	83_OID_2009	83_BFS_2024	83_BOU_2024	83_GAI_2024	83_VDB_2024	06_VAL_2018	06_VAU_2023	06_BRA_2024	06_BOU_2024	06_FRE_2024	06_VAL_2024(a)	06_VAL_2024(b)	06_VAU_2024	66_BAI_2025(a)	66_BAI_2025(b)	66_COS_2025(a)	66_COS_2025(b)	66_ODR_2025	66_RIB_2025	66_TOR_2025	Nb val.	
Taxons des Sisymbrietea officinalis																										
Anisantha sterilis (L.) Nevski	Thér.	Sisymbrietea officinalis				1	1					1	+	1				r		1				+	9	
Avena barbata Pott ex Link	Thér.	Sisymbrietea officinalis				1	1								+	+		1	+	r		r			8	
Cynosurus echinatus L.	Thér.	Sisymbrietea officinalis			+		1	1										1	1			1	1		7	
Raphanus raphanistrum L.	Thér.	Sisymbrietea officinalis					+					+			+	+		r			1				6	
Heliotropium europaeum L.	Thér.	Sisymbrietea officinalis													+			1	+			r			4	
Trifolium angustifolium L.	Thér.	Sisymbrietea officinalis					1	+										r	r						4	
Erigeron sumatrensis Retz.	Thér.	Sisymbrietea officinalis																+	r			+			3	
Solanum nigrum L.	Thér.	Sisymbrietea officinalis					+					+			+										3	
Anisantha diandra (Roth) Tutin ex Tzvelev	Thér.	Sisymbrietea officinalis																+				+			2	
Brachypodium hybridum Catalán	Thér.	Sisymbrietea officinalis					+					1													2	
Hordeum murinum L.	Thér.	Sisymbrietea officinalis					1															+			2	
Lysimachia arvensis (L.) U.Manns & Anderb.	Thér.	Sisymbrietea officinalis	+												+										2	
Taxons des Helianthemetea guttati																										
Briza maxima L.	Thér.	Helianthemetea guttati			+	1	1											2	1		1	2	1		8	
Trifolium arvense L.	Thér.	Helianthemetea guttati																+	+		r	r			4	
Andryala integrifolia L.	Thér.	Helianthemetea guttati					+											r				r			3	
Misopates orontium (L.) Raf.	Thér.	Helianthemetea guttati				1					+				+										3	
Lagurus ovatus L.	Thér.	Helianthemetea guttati			+													+							2	
Taxons des Bidentetea tripartitae																										
Bidens frondosa L.	Thér.	Bidentetea tripartitae										1	1		1	1		+							5	
Persicaria maculosa Gray	Thér.	Bidentetea tripartitae										1	1		1	1								1	5	
Xanthium orientale subsp. italicum (Moretti) G	Thér.	Bidentetea tripartitae				+									+		r	1	1						5	
Bidens subalternans DC.	Thér.	Bidentetea tripartitae																		r	+		r		3	
Echinochloa crus-galli (L.) P.Beauv.	Thér.	Bidentetea tripartitae										+											+		2	
Autres taxons annuels																										
Cerastium glomeratum Thuill.	Thér.	Cardaminetea hirsutae										1			+	+						+			4	
Torilis africana Spreng.	Thér.	Cardaminetea hirsutae						+				+													2	
Euphorbia maculata L.	Thér.	Polygono - Poetea																+	+	+					3	
Polygonum aviculare L.	Thér.	Polygono - Poetea										+			+										2	
Digitaria sanguinalis (L.) Scop.	Thér.	Stellarietea mediae																1	1						2	
Papaver rhoeas L.	Thér.	Stellarietea mediae					1											+							2	
Trifolium campestre Schreb.	Thér.	Poetea bulbosae					1											1	1			+			4	
Catapodium rigidum (L.) C.E.Hubb.	Thér.	Stipo - Trachynietea					1					+						r							3	
Sonchus oleraceus L.	Thér.											+	+		1	1					+	+			6	
Lapsana communis subsp. communis L.	Thér.							+				1		+	1										4	
Euphorbia peplus L.	Thér.											1				1									2	
Polycarpon tetraphyllum (L.) L.	Thér.						1								1										2	
Setaria italica subsp. viridis (L.) Thell.	Thér.											1				1									2	
Solanum lycopersicum L.	Thér.														+	1									2	
Torilis arvensis (Huds.) Link	Thér.															1						r			2	

NB : Les taxons n'apparaissant dans un seul relevé ont été supprimés.

Abréviations : Cham. = Chaméphyte ; Géop. = Géophyte ; Géop. bulb. = Géophyte à bulbe ; Géop. rhiz. = Géophyte à rhizome ; Géop. tub. = Géophyte à tubercule ; Hél. = Hélophyte, Hémi. = Hémicryptophyte ; Hydr. = Hydrophyte ; Hydr. enr. = Hydrophyte enraciné, Nb val. = nombre de valeurs ; nPhan = Nanophanérophyte ; Phan. = Phanérophyte ; Phan. lian. = Phanérophyte lianescente ; Thér. = Thérophyte ; Type biol. = Type biologique

