



Une voix pour la nature

GUIDE TECHNIQUE POUR UNE GESTION EN FAVEUR DE LA FRITILLAIRE PINTADE ET DE SES HABITATS

AVANT PROPOS

La **richesse hydrographique** du bassin de la Vilaine se traduit par la présence de nombreuses zones humides. **Ces zones humides** jouent un rôle majeur dans le cycle de l'eau en agissant comme des « éponges naturelles » qui reçoivent l'eau, la stockent et la restituent. Elles contribuent au **maintien des débits** des cours d'eau et permettent la réalimentation des nappes. Ce sont également des « filtres naturels » qui **limitent l'érosion** des sols en recevant et en emmagasinant les matières minérales et organiques.

Les conditions hydrologiques et chimiques particulières des milieux humides permettent le **développement d'une faune et d'une flore singulières**. Afin de préserver les fonctions écologiques des zones humides, des **inventaires naturels** et des **mesures de protection** sont mis en place. Ces actions ont pour but d'élaborer des **mesures de gestion** pour ces habitats et de mettre en valeur les **espèces remarquables rares et menacées**. C'est le cas de la Fritillaire pintade en Ille-et-Vilaine, plante emblématique des zones humides des marais de Vilaine.

En conséquence, l'association **Bretagne Vivante** - en partenariat avec le Conservatoire botanique national de Brest (CBNB) et l'Etablissement Public Territorial du Bassin de la Vilaine (EPTB Vilaine) mène un **programme de sauvegarde** des dernières stations de Fritillaire pintade en Ille-et-Vilaine.

Ce programme a pour objectif :

- d'améliorer les connaissances des populations brétiliennes de la Fritillaire.
- d'engager tous les acteurs du territoire pour sa conservation (associations, collectivités, conservatoire botanique, propriétaires et riverains) sur les bassins versants de la Chère et du Semnon.

Ce guide a vocation à accompagner les propriétaires des stations à Fritillaire souhaitant s'engager dans une démarche volontaire de préservation des prairies et boisements semi-naturels en adéquation avec la conservation de la flore et de la qualité des eaux.

Vous trouverez à travers la lecture de ce guide des éléments techniques et de gestion pour maintenir des milieux d'accueil et favoriser le développement de la Fritillaire pintade.

Citation Recommandée :

Dujol B., Deyme B. - 2020

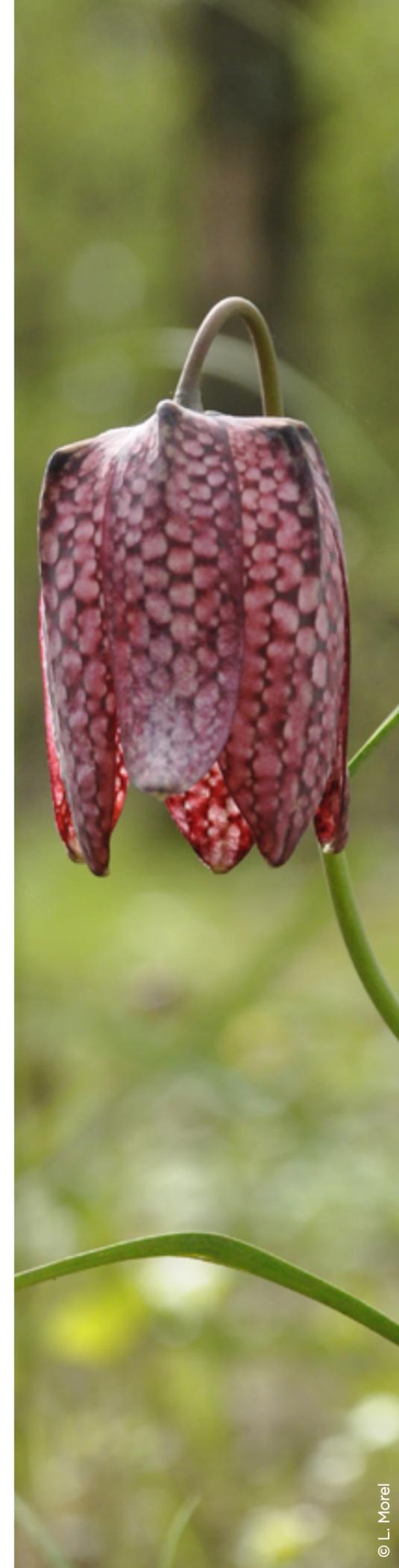
Guide technique pour une gestion en faveur de la Fritillaire pintade et de ses habitats.

Bretagne Vivante/Agence de l'eau Loire-Bretagne. 14p.

Relecteurs :

Patrick Alber (Bretagne Vivante), Benjamin Bottner (EPTB Vilaine), Marie Capoulade (Bretagne Vivante), Michel Danais (Bretagne Vivante), Emmanuel Quéré (CBNB), Marion Hardegen (CBNB) et Anne Le Normand (EPTB Vilaine).

Photo de couverture : Fritillaire pintade - © Bretagne Vivante



LA FRITILLAIRE PINTADE

La Fritillaire pintade (*Fritillaria meleagris*) est une **fleur emblématique des prairies humides** et des boisements inondables de bords de cours d'eau. Cette plante ne se développe que sur des habitats peu remaniés, devenus **très rares aujourd'hui**.

La Fritillaire était considérée autrefois comme une **plante médicinale**. Elle était déjà cultivée au XVIII^e siècle et faisait l'objet d'un commerce.

Classification

Clade : Spermaphyte

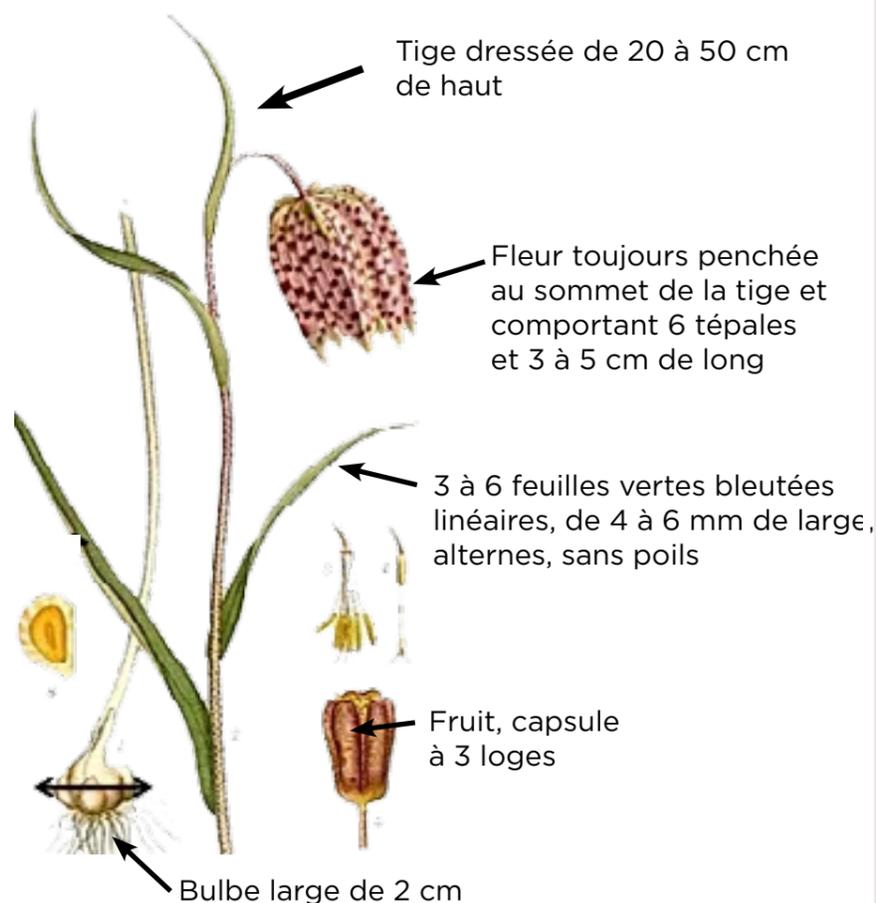
Famille : Liliacée

Espèce : *Fritillaria meleagris*

Nom français : Fritillaire pintade, Fritillaire damier



Caractéristiques



Source : Kungsangsilija

Famille

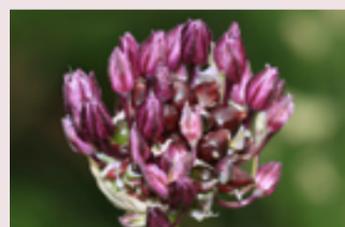
Les cousines sauvages et horticoles de la Fritillaire pintade :



Tulipe (*Tulipa* spp)



Colchique d'automne (*Colchicum autumnale*)



Ail de vigne (*Allium vineale*)

BIOLOGIE DE L'ESPÈCE

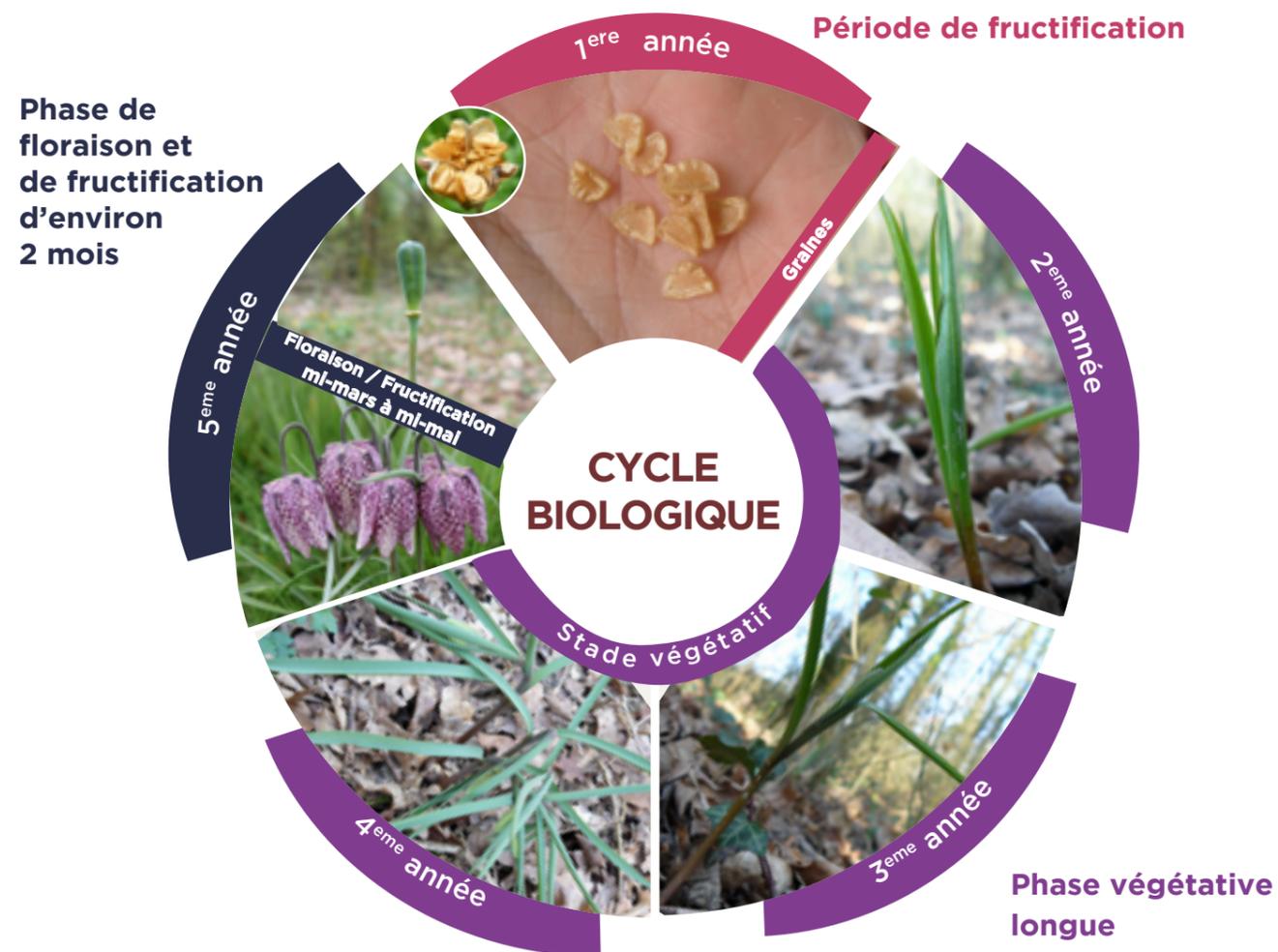
Biologie et écologie

La Fritillaire est une **plante vivace**¹ dont le bulbe est renouvelé chaque année. Son bulbe se maintient sous terre à une profondeur comprise entre 5 et 10 cm.

La période de croissance permettant d'atteindre la floraison est très longue. D'année en année, la Fritillaire développe de plus en plus de feuilles, le bulbe accumule des réserves, grossit et s'enfouit plus profondément dans le sol. **Au bout d'environ cinq ans, l'individu fleurit** pour atteindre le stade reproducteur.

Par ailleurs, la Fritillaire n'est pas rencontrée dans les stations présentant des conditions édaphiques trop alcalines ou trop acides : elle est **typiquement neutrophile**.

Cycle de vie de la Fritillaire pintade



¹ Se dit d'une plante dont la période de végétation s'étend sur plusieurs années, même lorsque les parties souterraines subsistent seules en hiver.

STATUT ET RÉPARTITION

Statut de protection et conservation UICN²

Au **niveau national**, la Fritillaire pintade **est protégée** dans plusieurs régions comme en Aquitaine, Centre, Picardie ou encore Basse-Normandie.

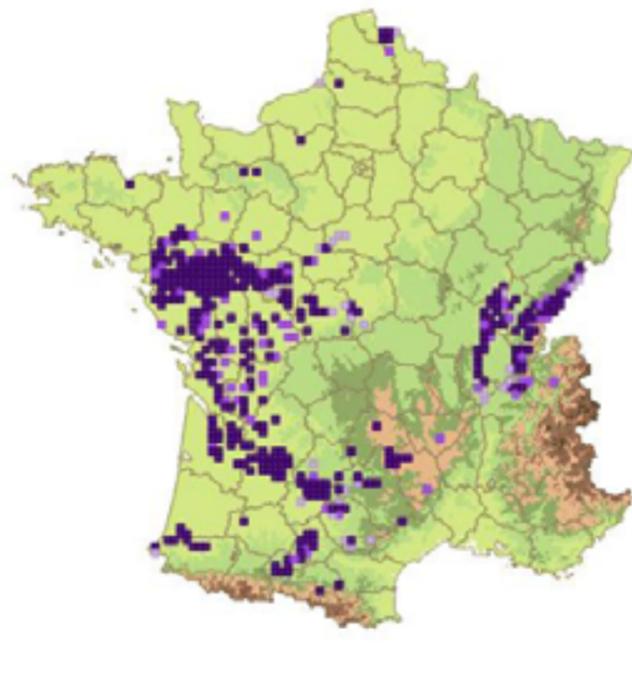
En **Bretagne et Pays de la Loire**, la situation de la Fritillaire pintade est plus préoccupante. En raison de la **rareté et des menaces** qui pèsent sur elle, l'espèce est **classée « vulnérable »** sur la liste rouge de la flore vasculaire de Bretagne.

Par ailleurs, un **arrêté préfectoral interdit en Ille-et-Vilaine, la destruction, la mutilation et la récolte des parties souterraines mais également des fleurs.**

Distribution française

En France, la Fritillaire pintade est observée surtout dans **l'ouest du territoire**, et particulièrement le long des vallées de la Loire et de la Garonne. Un foyer existe également dans les bassins de la Saône et du Rhône en amont de Lyon.

En Bretagne, l'essentiel des populations connues s'observe aux confins de l'Ille-et-Vilaine, en bordure de la Loire-Atlantique et du Maine-et-Loire.



Données d'observation de la fritillaire depuis 1950 à nos jours
Source : SI Observation Flore.fr ©FCBN



² UICN : Union Internationale pour la Conservation de la Nature

HABITATS PRÉFÉRENTIELS

Pour de nombreux auteurs, la Fritillaire pintade croît de manière préférentielle dans les **milieux ouverts** au sein des **prairies permanentes humides**.

Cependant cette espèce se développe également en **situation ombragée**, dans les **sous-bois humides**, les bordures de chemins et de rivières, fossés et pieds de haies.

Les boisements

En Ille-et-Vilaine, la **Fritillaire pintade se retrouve essentiellement au sein de boisements** (77% des effectifs), notamment dans les **chênaies-frênaies inondables**. Un grand nombre de ces boisements correspond à **d'anciennes prairies** dont la gestion agricole a été abandonnée. Le travail du sol y étant inexistant, la Fritillaire y trouve des habitats refuges. Certaines populations se maintiennent également au cœur de forêts plus anciennes comme la forêt de Teillay.

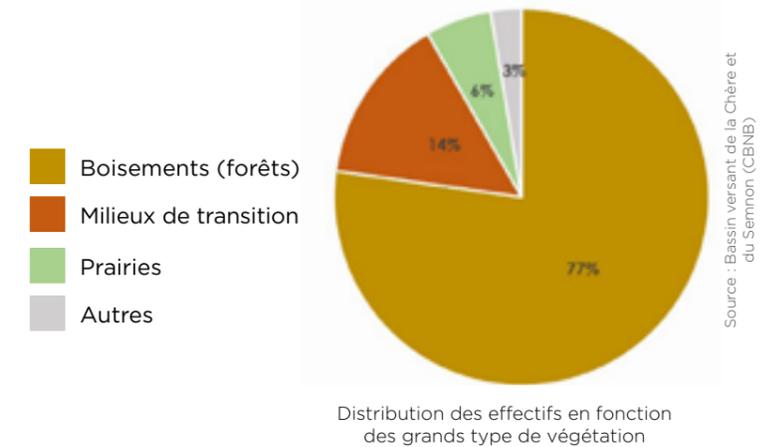
Les milieux de transition prairie-bois (marges et ourlets)

La Fritillaire pintade s'installe **le long des marges et des ourlets** dans des **zones de contact** entre des prairies et des boisements, des haies ou des ripisylves (14% des effectifs). Cette situation de lisière correspond probablement à une zone de « refuge » pour la Fritillaire qui n'a pu se maintenir sur le reste des parcelles prairiales suite à une **gestion inappropriée** : labour de prairie pour conversion en culture (dont prairie temporaire), fertilisation, surpâturage, etc.

Les prairies de fauche et de pâturage

Selon de nombreux auteurs, la Fritillaire pintade est une plante des **prairies inondables**, particulièrement présente le long des vallées alluviales. Toutefois, les observations de terrain réalisées sur les bassins versants de la Chère et du Semnon ne correspondent pas avec la description habituelle de l'habitat privilégié de la Fritillaire.

En effet, la Fritillaire est **toujours présente au sein des prairies**, mais ces habitats ne sont pas les plus favorables puisqu'ils abritent seulement 6% des effectifs. Elle pousse parfois au sein des **prairies pâturées**. Néanmoins, le pâturage peut avoir un **effet négatif** sur la Fritillaire, s'il est conduit pendant les **périodes de floraison** et de **fructification** de l'espèce (abroutissement des parties aériennes et piétinement).



Distribution des effectifs en fonction des grands type de végétation

Source : Bassin versant de la Chère et du Semnon (CBNB)



Boisement
© L. Morel



Oulet
© V. Colasse CBNB



Prairie de fauche
© EPTB Vilaine

GESTION ET PRATIQUES À ENCOURAGER

Une gestion adaptée des prairies (fauchées ou pâturées), des milieux de transition (marges et ourlets) et des boisements permettra à l'avenir de limiter les menaces et de pérenniser les populations de Fritillaire pintade.

Les boisements

La Fritillaire pintade peut se maintenir dans les boisements puisque celle-ci fleurit relativement tôt dans la saison avant l'apparition des premières feuilles des arbres.

Cependant, la Fritillaire est sensible au développement d'une strate herbacée et arbustives. Certains boisements présentant un développement important d'espèces telles que la ronce, l'églantier, l'ortie peut entraver la floraison de la Fritillaire.

Les pratiques de gestion et leurs effets			
Non gestion		Attention à la fermeture du milieu par le développement concurrentiel des herbacées et à la densification de l'étage arbustif	Développement des populations de Fritillaire
Coupe à blanc des boisements	Tassement du sol par le passage d'engins et concurrence végétale par enrichissement		
Passage du broyeur forestier	Destruction des bulbes		

Les milieux de transition (marges et ourlets)

La Fritillaire pintade est également présente le long des lisières ombragées des chênaies-frênaies, aux pieds des haies (talus) et en bordure de rivière. Ces milieux de transition sont caractérisés par une végétation n'ayant pas subi un enrichissement en nutriments excessif.

Les pratiques de gestion et leurs effets			
La fauche	Éviter la fauche pendant les phases de développement végétatif ou de floraison		La période idéale d'intervention se situe après la mi-mai.
Traitements herbicides	Le traitement herbicide est défavorable à la Fritillaire et aux espèces sauvages		

À RETENIR

- Ne pas retourner les prairies
- Éviter la fauche avant la maturation des graines de Fritillaire pintade
- Éviter la fauche en phase végétative et de floraison de la Fritillaire
- Ne pas utiliser de produits phytosanitaires

Les prairies de fauche et de pâturage

La gestion d'une parcelle par la fauche ou par le pâturage aura des conséquences différentes sur la composition en espèces végétales et sur la structure de la végétation. Pour la Fritillaire, les prairies de fauche accueillent généralement plus d'individus que les prairies pâturées.

Le pâturage pendant la période de développement végétatif de l'espèce est défavorable à la Fritillaire : l'abrouissement des parties aériennes des plantes, conjugué au piétinement, conduisent à la destruction, voire à l'affaiblissement, de la majorité des bulbes susceptibles de donner des fleurs.

Les pratiques de gestion et leurs effets			
Retournement des prairie et/ou la mise en culture	Destruction des bulbes <i>Interdit par l'arrêté départemental</i>		
Conservation des prairies naturelles	LA FAUCHE		
	Fauche précoce avant mai ne permet pas à la Fritillaire de réaliser son cycle de développement.		Fauche annuelle pratiquée à partir de mi-mai, avec exportation est favorable
	LE PATURAGE		
	Pâturage précoce = abrouissement des parties aériennes ne permettant pas leurs fructifications (les fruits sont mûrs au milieu du mois de mai).	Pâturage tardif après le mois de mai limite les perturbations du sol par le piétinement du troupeau et l'affaiblissement des bulbes.	limiter au maximum le chargement (0,3 à 1,2 UGB/ha)
Le caractère humide des prairies	Modification du relief de la parcelle et l'installation de drains, rigoles, pour assécher l'endroit est à proscrire.		Prairies inondables jouent un rôle dans la gestion des crues et la qualité de l'eau, en permettant un écoulement naturel de l'eau.
Les bandes enherbées	Fauche pendant les phases de développement végétatif ou de floraison est impactante.		La période idéale d'intervention se situe après la mi-mai.
Les fertilisants (engrais minéraux et organiques)		Fertilisation azotée modérée et sans apport de phosphore et de potassium (< 50 kg d'Azote/ha).	L'absence de fertilisation est favorable à la Fritillaire et aux autres espèces sensibles.

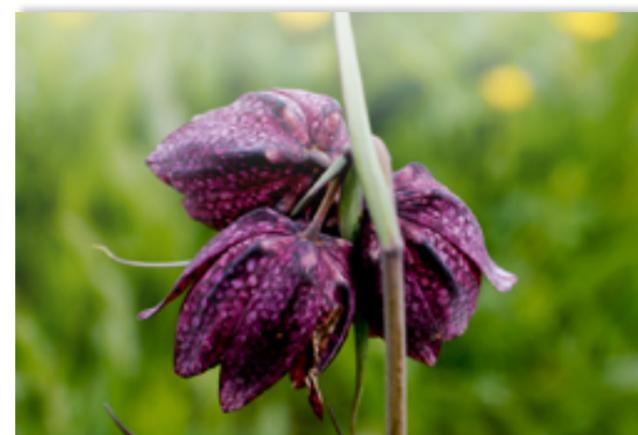
LES MESURES AGRO-ENVIRONNEMENTALES ET CLIMATIQUES (MAEC)

Les MAEC sont des mesures de gestion souscrites volontairement pour une durée de 5 ans. Il s'agit de mesures permettant d'accompagner les exploitations agricoles qui s'engagent dans le développement de pratiques combinant performance économique et performance environnementale.

Les MAEC sont mises en œuvre uniquement dans le cadre de projets agro-environnementaux et climatiques (PAEC) territorialisés. Dans le contexte Breton, les PAEC développent des mesures favorables au maintien et à la gestion de la biodiversité patrimoniale et ordinaire.

Voici les voies d'amélioration des cahiers des charges des nouvelles MAEC qui peuvent être bénéfiques pour les stations de la Fritillaire pintade (engagements unitaires).

	Type de mesure	Surfaces éligibles	Description du cahier des charges	Indemnités
MAEC Entretien des zones humides	Gestion de l'herbe par un pâturage raisonné sur zones humides	Prairies et pâturages permanents en zones humides	<ul style="list-style-type: none"> - Chargement moyen annuel entre 0,3 et 1,2 UGB/ha - Si fauche, après le 1^{er} juillet - Non retournement des surfaces - Absence de traitements phytosanitaires 	56€ / ha / an
	Gestion de l'herbe par la fauche en zones humides	Prairies permanentes et temporaires en zones humides	<ul style="list-style-type: none"> - Fauche à partir du 1^{er} juillet - Interdiction du pâturage par déprimage - Pâturage des regains autorisés à partir du 1^{er} août limité à un chargement max de 1,2 UGB/ha - Non retournement des surfaces engagées - Absence de traitements phytosanitaires 	222€ / ha / an
MAEC Entretien des haies	Gestion des haies et du bocage	Haies constituées d'essences locales	<ul style="list-style-type: none"> - Respect d'un plan de gestion adapté au type de la haie - Utilisation de matériel n'éclatant pas les branches - Entretien des 2 côtés de la haie - Absence de traitement phytosanitaire 	Entretien de haies arborescentes de plus de 12 ans : 0,69€/ml
MAEC Réduction des produits phytosanitaires	Réduction des produits phytosanitaires	100% des parcelles	Réduction progressive de l'utilisation des produits phytosanitaires par rapport à la référence territoriale	47€ / ha



Variations de couleurs chez la Fritillaire - © R. Gadais - Wikipédia



Fauche de prairie - © Wikipédia



Fritillaire pintade en bordure de rivière © V. Colasse CBNB



Prairie pâturée, habitat favorable de la Fritillaire © V. Colasse CBNB



Prairie naturelle de Fritillaire pintade - © EPTB Viliane

