

## GUIDE DE BONNES PRATIQUES DE PRODUCTION DE GENTIANE : Version 2016

Ce document amené à évoluer, est révisable annuellement. À chaque étape de sa construction et pour toute modification, le guide puis à terme la charte production de gentiane durable, seront soumis au vote de l'Assemblée Générale de l'Association Interprofessionnelle de la Gentiane Jaune.

Cette deuxième version a été adoptée le 18 avril 2016

### INTRODUCTION

Le présent « Guide de bonnes pratiques », élaboré par un groupe de travail au sein de l'Association Interprofessionnelle de la Gentiane Jaune, a pour objet d'informer et d'encadrer les pratiques liées à l'exploitation de la gentiane dans le but d'organiser une gestion durable de la ressource.

La récolte et l'exploitation de la gentiane jaune – *Gentiana lutea* L., constituent une activité économique significative sur le plan national et plus particulièrement pour le Massif central. La Gentiane jaune est une plante pérenne dont le cycle végétatif est très long ; la durabilité à long terme de cette ressource dépend d'un équilibre entre les facteurs sociaux, économiques et environnementaux.

Cette deuxième version du « Guide de bonnes pratiques » qui à terme intégrera une charte de production de gentiane durable, ne concerne que la cueillette (production de racine issue de sites naturels). Elle est principalement centrée sur les aspects environnementaux.

Le guide s'adresse tout particulièrement aux acteurs de la production : gentianaires et exploitants en gentiane, mais il implique également les collecteurs/négociants, les propriétaires/exploitants/gestionnaires fonciers, les transformateurs et par extension les consommateurs.

Pour les personnes concernées, l'adhésion à l'Association Interprofessionnelle de la Gentiane Jaune vaut engagement moral à respecter le guide de bonnes pratiques de production.

Ce guide est accompagné d'une « boîte à outils » qui comprend deux annexes :

- Une convention-type d'exploitation de gentiane (arracheur/propriétaire)
- Un état des lieux des réglementations et des espaces protégés

### PREAMBULE

#### Présentation et identification de la plante :

*Gentiana lutea*, Gentiane jaune, Grande gentiane.

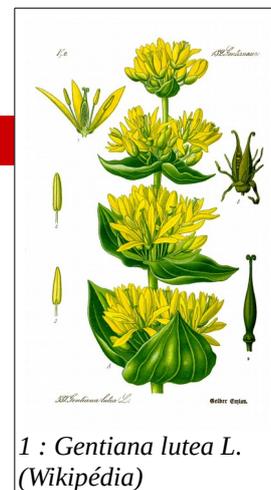
De la famille des Gentianacées, *Gentiana lutea* se décline en plusieurs sous-espèces et écotypes parmi lesquels : *lutea*, *aurantiaca*, *montserratii*, *symphyandra* ou *vardjani*.

**Description** : plante vivace herbacée d'une longévité comprise entre 30 et 60 ans. Elle forme de grosses rosettes de feuilles glabres de couleur plus ou moins glauque. Les feuilles ovales, larges et profondes possèdent 5 à 7 nervures saillantes qui convergent vers le sommet du limbe.

Les fleurs jaune vif et étoilées sont groupées en verticilles à l'aisselle de feuilles opposées en forme de coupe disposées le long d'une hampe florale robuste pouvant atteindre plus d'un mètre de hauteur. La plante fleurit pour la première fois entre sa 5<sup>ème</sup> et sa 10<sup>ème</sup> année.

Le fruit est une capsule ovoïde qui se termine en pointe. À maturité, il libère une centaine de graines ailées et plates.

L'appareil souterrain est constitué d'un court rhizome, prolongation renflée de la tige qui porte les bourgeons à l'origine des rosettes de feuilles, et de



racines charnues qui elles n'ont pas la capacité de se bouturer. C'est l'ensemble de la partie souterraine qui est communément désignée par « racine de gentiane ».

**Confusion possible** de *Gentiana lutea* avec le Vérateur ou Varaire (*Veratrum album*), plante toxique. Le Vérateur se distingue cependant par sa floraison blanche, ses feuilles alternes aux nervures très prononcées et son chevelu racinaire blanc.



Vérateur : chevelu racinaire (S. Flahaut)



Vérateur : feuillage (S. Flahaut)



Vérateur : inflorescence (S. Flahaut)

*Gentiana lutea* peut également être confondue avec deux autres espèces notamment présentes dans les Pyrénées et le sud des Alpes :

- ***Gentiana burseri***, qui se différencie de l'espèce *lutea* par sa fleur jaune pâle et sa corolle soudée (tubulaire), a des pétales souvent ponctués de petits points bruns. Cette espèce se décline en plusieurs sous-espèces : ***Gentiana burseri* subsp. *burseri***, endémique des Pyrénées où elle pousse au dessus de 1500m, et ***Gentiana burseri* subsp. *villarsii***, endémique des Alpes.
- ***Gentiana x marcaillhouana***, qui est l'hybride de *Gentiana lutea* et *Gentiana burseri*, sa corolle est divisée au  $\frac{2}{3}$ . Cette plante est endémique des Pyrénées.

La différenciation ne peut être faite que sur la plante fleurie. Cette confusion n'est pas dangereuse mais les racines sont non-conformes : alimentarité de la plante non reconnue, méconnaissance de la composition de la racine.



*Gentiana burseri* (Missouri Botanical Garden)



*Gentiana burseri* (Tela Botanica)



*Gentiana marcaillhouana* (Tela Botanica)

**Cycle végétatif** : cette grande vivace n'est visible que d'avril/mai à septembre/octobre. C'est au printemps qu'elle est le plus concentrée en principes amers. Selon l'altitude, la floraison s'échelonne de juin à août. Les graines disséminées dès le mois d'août ont un pouvoir germinatif assez faible et ne se conservent pas. La gentiane se reproduit également par multiplication végétative : bouturage naturel d'un vieux rhizome qui se scinde pour donner naissance à plusieurs plants.

Entre septembre et octobre la gentiane entre progressivement en dormance, la partie aérienne meurt et la racine emmagasine ses sucres. La plante passe l'hiver au stade de bourgeons souterrains.

**Habitat :** la gentiane croît généralement à partir de 800m d'altitude sur pelouses mi-sèches, alpages, forêts alpines clairsemées. Le pâturage bovin procure à la gentiane des conditions qui lui sont favorables. Hormis l'écotype du Massif central adapté aux sols volcaniques et granitiques, la gentiane est une plante plutôt calcicole.

**Partie de la plante utilisée :** partie souterraine, communément appelée « racine de gentiane ».

**Propriétés médicinales :** *Gentiana lutea* est entre autres digestive, apéritive, tonique, fébrifuge, anti-infectieuse, anti-parasitaire et anti-dépressive.

## Terminologie :

**Estive :** pâturage de montagne.

**Exploitant en gentiane :** entreprise de production de gentiane qui organise des chantiers d'arrachage et parfois collecte aussi la production de gentianaires indépendants.

**Fourche du Diable :** fourche à deux dents spécialement conçue pour l'arrachage de la gentiane, adapté à des sols profonds.

**Gentianaire :** arracheur de gentiane.

**Pic à gentiane :** ancienne pioche conçue pour l'arrachage de la gentiane, aujourd'hui encore utilisée sur sols pentus et caillouteux. Était également utilisée l'Ancre, grande pioche en arc de cercle avec laquelle on faisait levier pour extraire les racines.

**Production de gentiane :** racine de gentiane sauvage ou issue de culture .

## CONSIGNES DE PRODUCTION POUR L'ARRACHAGE DE RACINE SAUVAGE

### Choix du terrain :

#### 1. Recherche du propriétaire du terrain :

**Pour information :** l'arrachage de la gentiane ne peut se faire qu'avec l'accord du propriétaire du terrain.

#### Nos recommandations :

Avant tout chantier d'arrachage, il est demandé au gentianaire et/ou à l'exploitant en gentiane d'identifier le propriétaire ou le gestionnaire du terrain et d'entrer en contact avec lui afin d'établir un contrat (écrit de préférence).

#### 2. Aspects réglementaires :

**Pour information :** L'Union Européenne considère *Gentiana lutea* comme « une espèce végétale d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion ». Elle est inscrite en annexe V de la Directive Habitats-Faune-flore 92/43/CEE (Natura 2000).

*Gentiana lutea* entre également dans la catégorie LC, c'est à dire « préoccupation mineure », de la liste rouge européenne (IUCN évaluation 2013).

Elle est enfin inscrite sur l'annexe D de la réglementation CE n°338/97 qui contrôle le commerce des espèces de faune et de flore sauvage. Annexe où figurent les espèces dont les volumes importés vers les différents états membres justifient une surveillance.

*Gentiana lutea* n'est pas une plante protégée à l'échelle nationale. Son prélèvement peut cependant être soumis à des réglementations régionales ou départementales très variables. C'est également le cas plus

localement dans les Réserves Naturelles Nationales, les Parcs Nationaux, les zones Natura 2000, ...etc.

#### Nos recommandations :

Il est demandé au gentianaire et à l'exploitant en gentiane et au propriétaire de s'informer au sujet des pratiques autorisées sur les zones concernées, ils sont tenus de respecter les réglementations en vigueur et les dispositions locales.

### 3. Peuplement idéal en vue de l'exploitation de gentiane :

Un « beau site de gentiane » est un site où l'exploitation est économiquement viable, mais il est aussi important de porter attention à d'autres critères comme la répartition de la plante et la présence de différents stades de développement, configuration qui influencera si ce n'est le choix du chantier, la façon dont gentiane sera exploitée.

Le gentianaire et l'exploitant en gentiane vont rechercher autant que possible un site sur lequel sont réunies les conditions détaillées ci-dessous.

**Pour information :** en limite d'aire de répartition, les populations sont plus petites et les plantes ne bénéficient pas d'un biotope optimal à leur développement (sol, température, humidité, ...). Dans cette situation, la gentiane aura plus de difficultés à se réinstaller après un arrachage.

#### Nos recommandations :

Vérifier un fort peuplement de gentiane sur la zone géographique (sur le massif). Vérifier une occupation importante de la gentiane sur la prairie : population dense et étendue sur une grande surface.

**Pour information :** La petite taille de la gentiane peut être liée à différents facteurs :

- À son âge : soit elle est trop jeune et le délai entre deux arrachages est insuffisant, soit elle est trop âgée et au delà de 40 ans les rhizomes peuvent se diviser laissant place à de petits plants.
- À un milieu qui ne réunit pas toutes les conditions favorables au développement de la plante : pratiques agricoles (pâturage ovin, fauche, ...), sol, climat, ...etc.

Une racine de gentiane n'a d'intérêt économique que si elle est suffisamment grosse.



Exemple d'une présence importante de gentiane (P. Desriviers)

#### Nos recommandations :

Vérifier la présence de gentiane « mature » : poids indicatif moyen de la racine supérieur à 1kg, plants formés de plusieurs rosettes (au moins 6 ou 8), touffes imposantes (au moins 40 cm de diamètre), collets larges, grandes feuilles charnues, plants ayant *a priori* déjà fleuri plusieurs fois. Age de la gentiane : 20 à 30 ans.

**Pour information :** la présence de différents stades de développement indique que les pratiques agricoles sont favorables à la gentiane : type et calendrier de pâturage, chargement, ...etc. Ce qui permet à la plante de se multiplier par semis et va faciliter son renouvellement après arrachage, dans la mesure où on aura laissé en place des porte-graines.

**Nos recommandations :**

Vérifier que la population de gentiane soit composée de différents stades de développement : plantules, jeunes plants et plants matures. Si ce n'est pas le cas, l'arracheur doit veiller à laisser en place plus de plants matures.

#### 4. Historique de la parcelle :

**Pour information :** la gentiane a une croissance très lente. Afin de permettre à la plante de se réinstaller dans de bonnes conditions il est primordial d'observer un délai de plusieurs années entre deux arrachages. Ce temps de rotation peut notamment varier en fonction du type de terrain, des pratiques agricoles et des conditions de l'arrachage précédent. Il existe toutefois un optimum pour exploiter un site. En effet, au delà de 40 ans les vieux rhizomes se divisent peu à peu laissant place à de nombreux petits plants difficilement exploitables. Cette évolution n'est pas visible en surface où le feuillage reste très important. Nous pouvons également noter que non exploitée, la gentiane peut devenir envahissante et nuire à la valeur fourragère de l'estive.

**Nos recommandations :**

Sur un même site, espacer les arrachages d'environ 20 ans.

## Négociation avec les propriétaires, exploitants et gestionnaires fonciers :

### Achat de gentiane

**Pour information :** l'achat d'une montagne « en bloc », « en lot », « au forfait » est une pratique aujourd'hui moins courante qui consiste à estimer sur pied une potentielle récolte... Avec le risque de se tromper. Cette pratique peut toutefois intéresser des propriétaires non disponibles pour venir vérifier les quantités prélevées. Cette pratique peut inciter au prélèvement de davantage de plants, même les plus petits. La gentiane s'achète plus couramment au kilo arraché et elle est pesée en frais. Notons que celle-ci perd rapidement du poids et que la fréquence des pesées est à déterminer avec le propriétaire ou le gestionnaire, généralement au moins une fois par semaine.

**Nos recommandations :**

Privilégier la vente au kilo plutôt que l'achat « en bloc ». Il est conseillé de tenir un registre de pesées.

## Pratiques d'arrachage :

### 1. Dates d'arrachage

**Pour information :** *l'exploitation de la gentiane est une activité saisonnière rythmée par le temps, la montagne et la plante : la gentiane qui passe l'hiver au stade de bourgeon souterrain redémarre en avril/mai où nous pouvons observer l'apparition « d'endives » qui s'épanouissent ensuite laissant place à des « touffes » de gentiane plus ou moins imposantes. Le cycle végétatif annuel est assez court, après floraison en juin/juillet, la plante commence à faner. En octobre, lorsque la neige n'a pas encore recouvert le sol, ne sont souvent visibles que les hampes non broutées et les emplacements des plus gros plants. La gentiane est une plante pérenne qui se récolte après environ 20 à 30 ans de croissance. Sachant que la production de graines se fait en moyenne dès la 7ème année, il est admis qu'un arrachage avant la période de dissémination (août/septembre) n'aura pas d'incidence significative sur la durabilité de la ressource. Les dates d'arrachage n'ont que peu d'impact sur la ressource, elles sont indiquées par souci d'identification de la plante : confusion possible pour les non-spécialistes avec le vératre, surtout au printemps. Confusion également possible selon les régions avec d'autres gentianes jaunes comme *Gentiana burseri* et *Gentiana marcaillhouana* (voir préambule « identification de la plante »).*

#### Nos recommandations :

L'arrachage s'effectue lorsque la plante est identifiable, généralement entre mai et octobre. Pour un arrachage début mai un repérage l'année précédente, en période végétative, aura permis de vérifier l'importance de la population, la taille des plants et l'identification botanique.

### 2. Conditions climatiques et état du sol

**Pour information :** *l'arrachage sur une terre trop sèche représente un risque pour la biodiversité car la motte reprend moins bien et la perturbation liée à l'arrachage est plus longue à se résorber. À l'opposé, lorsque le sol est gorgé d'eau, il y a un risque de tassement du sol lié à l'arrachage (manuel ou mécanique) et à la circulation d'engins sur la prairie. Les chemins sont eux aussi fragilisés et le risque de former des ornières est important.*

#### Nos recommandations :

L'arrachage est à éviter durant les longues périodes de sécheresse et lorsque le sol est gorgé d'eau.

### 3. Bonne conduite en zone d'élevage

**Pour information :** *Le pastoralisme est une des principales activités économiques des territoires de montagne. Grâce au pâturage des troupeaux (essentiellement les bovins) qui façonnent les paysages, l'élevage offre également à la gentiane les conditions qui lui sont favorables. Pour une bonne cohabitation des différents utilisateurs de la montagne, et dans le but de limiter l'impact de l'exploitation de la gentiane sur ces milieux préservés, le respect de certaines règles est indispensable.*

#### Nos recommandations :

Utiliser les chemins existants, respecter les points d'eau, respecter les clôtures et refermer les passes, respecter le milieu naturel (emporter les déchets), sur la prairie ne pas passer toujours au même endroit, et dans tous les cas, privilégier le dialogue avec l'éleveur.

#### 4. Qualité / quantité des gentianes prélevées

**Pour information :** Le prélèvement de toutes les gentianes rend très improbable le renouvellement de la population. Les petites gentianes qui permettent le renouvellement de la ressource à moyen terme n'ont pas d'intérêt économique, il serait dommage de les prélever. Les gentianes « matures » sont un réservoir de graines et participent au renouvellement de la ressource à plus long terme. Du point de vue de l'éleveur, l'exploitation de la gentiane permet entre autres de retrouver une valeur fourragère intéressante pour la prairie. Prenant en compte ces différents paramètres, tout est donc une question d'équilibre.

##### Nos recommandations :

Le gentianaire et l'exploitant en gentiane se doivent de laisser un peuplement de remplacement : l'arracheur laisse en terre l'intégralité des petites gentianes dites « carottes ». Il ne prélève que 60 à 80 % des gentianes « matures », pourcentage optimum d'exploitation qui varie en fonction de la présence ou non de plantules et de jeunes plants.

#### 5. Outils d'arrachage

**Pour information :** L'arrachage est traditionnellement réalisé manuellement, à l'aide d'une « fourche du diable » ou d'un « pic à gentiane », mais il peut aussi se faire à la mini-pelle, engin d'environ 3 tonnes équipé de chenilles et d'une fourche à deux dents. Ces deux types d'arrachage présentent des intérêts et des inconvénients :

	Intérêts :	Inconvénients :
<b>Arrachage manuel :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>choix des plants à arracher plus aisé, possibilité de respecter les nids d'alouettes et de perdrix, les grenouilles, ... etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>main d'œuvre difficile à trouver</li> <li>travail très physique</li> <li>demande un certain savoir-faire</li> </ul>
<b>Arrachage mécanisé :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>accessibilité à des zones caillouteuses et plus sèches, dans la fougère, la callune, la myrtille ou le genêt</li> <li>Tassement du sol comparable à celui d'un arrachage manuel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>coûteux (investissement, gasoil, entretien, ...)</li> <li>ne permet pas vraiment de rendements supérieurs</li> <li>travail en équipe obligé</li> <li>pas de recul sur l'impact de ce type d'arrachage</li> <li>pollution visuelle et sonore, mauvaise image</li> <li>fuites probables d'hydrocarbures</li> <li>pas d'arrachage possible sur les zones pentues</li> <li>tentation d'arracher aussi des jeunes plants</li> <li>pratique qui n'est pas autorisée partout</li> </ul>

Globalement plusieurs indicateurs tendent à montrer qu'un arrachage à la mini-pelle a une empreinte environnementale plus importante que la pratique manuelle. Par ailleurs, dans le cadre de la Mission pour la durabilité de la ressource gentiane, le CPPARM (Comité des Plantes à Parfum, Aromatiques et Médicinales) mène depuis 2011 une étude sur l'impact des différents modes d'arrachages et des pratiques agricoles sur la ressource gentiane et sur la flore prairiale, résultats encore non disponibles.

##### Nos recommandations :

Les gentianes sont arrachées de préférence manuellement. L'utilisation de la mini-pelle est à restreindre autant que possible.

## 6. Remise en état

**Pour information :** la remise en état de la prairie, rebouchage de trous et tassement des mottes, permet au tissu végétal de se réinstaller plus rapidement en diminuant les zones non végétalisées et donc le risque voir se modifier la flore prairiale. L'impact visuel est moins important et les animaux ne risquent pas de se blesser. Notons que l'arracheur pourra informer le propriétaire/exploitant /gestionnaire qu'afin de laisser à la prairie le temps de repartir, la mise en pâturage est déconseillée juste après l'arrachage.

### Nos recommandations :

Le gentianaire et l'exploitant en gentiane doivent veiller à la remise en place des mottes après extraction des racines et à tasser pour faciliter la reprise. Tous les trous doivent être rebouchés.

### Nos partenaires :

