

## **Cahier des charges de l'indication géographique protégée « Echalote d'Anjou »**

Homologué par [arrêté du 3 août 2018](#) publié au *JORF* du 24 août 2018, relatif à la modification du cahier des charges de l'indication géographique protégée « Echalote d'Anjou »

**Bulletin officiel du Ministère de l'agriculture et de l'alimentation n° 35-2018**

### **SERVICE COMPÉTENT DE L'ÉTAT MEMBRE**

Institut national de l'origine et de la qualité (INAO)  
Arborial – 12, rue Rol-Tanguy  
TSA 30003 – 93555 Montreuil Cedex  
Tel : (33) (0)1 73 30 38 00 Fax : (33) (0)1 73 30 38 04  
Courriel : [info@inao.gouv.fr](mailto:info@inao.gouv.fr)

### **GROUPEMENT DEMANDEUR**

Organisme de Défense et de Gestion « Amis de l'Echalote d'Anjou »  
- Siège social : Mairie de St Mathurin sur Loire 49250 St Mathurin sur Loire  
- Contacts et relais pour le fonctionnement courant :  
Hexavalor – MIN d'Angers 12 avenue Jean Joxe 49109 Angers Cedex 2  
[amisdelechalotedanjou@orange.fr](mailto:amisdelechalotedanjou@orange.fr)

## **TYPE DE PRODUIT**

Classe 1.6. Fruits, légumes et céréales en l'état ou transformés

### **1) NOM DU PRODUIT**

« Échalote d'Anjou »

### **2) DESCRIPTION DU PRODUIT**

#### **2.1. Définition**

L'« Échalote d'Anjou » est une monocotylédone appartenant à la famille Liliaceae, du genre *Allium*, de l'espèce *cepa* et exclusivement du groupe *aggregatum*.

Il s'agit d'une échalote « traditionnelle » (issue de multiplication végétative) rosée, de type variétal Jersey longue, vendue à l'état frais.

#### **2.2. Caractéristiques physiques**

a) caractéristiques minimales : les bulbes sont entiers, sains (sont exclus les produits atteints de pourriture ou d'altérations telles qu'elles les rendraient impropres à la consommation), propres (pratiquement exempts de toute matière étrangère visible), pratiquement exempts de parasites, exempts d'attaques de parasites qui altèrent la chair, de traces de moisissures, de germes extérieurement visibles, d'humidité extérieure anormale, d'odeurs et/ou de saveurs étrangères, de dommages causés par le gel ou le soleil.

b) caractéristiques complémentaires : les bulbes doivent être : fermes et consistants, dépourvus de tige creuse ou dure, pratiquement dépourvus de touffe radiculaire. Ils peuvent toutefois présenter les légers défauts suivants, à condition que ceux-ci ne portent pas atteinte à l'aspect général du produit, à sa qualité, à sa conservation et à sa présentation : un léger défaut de forme, des fissures superficielles des pellicules extérieures à condition que la chair soit protégée.

c) tolérances sur les caractéristiques : une tolérance de 10 % au total, en poids, d'échalotes ne correspondant pas aux caractéristiques complémentaires du point b), est admise pour chaque lot pouvant présenter des échalotes avec les caractéristiques suivantes : défauts de forme, défauts de coloration, des lésions d'origine mécanique cicatrisées, de légères meurtrissures, de légères marques résultant d'attaques de parasites ou de maladies, des fissures dans les pellicules extérieures et l'absence partielle de ces dernières sur un tiers au maximum de la surface du bulbe à condition que la chair ne soit pas endommagée, des touffes radiculaires.

Dans le cadre de cette tolérance, au plus 1 % des produits peuvent ne correspondre ni aux caractéristiques ci-dessus du point c) ni aux caractéristiques minimales du point a), ou peuvent être atteints de dégradation.

En outre, 4 %, en poids, de bulbes peuvent présenter des germes extérieurement visibles.

d) forme : l'« Échalote d'Anjou » présente une forme régulière et légèrement allongée avec un calibre compris entre 20 et 55 mm et un rapport hauteur / diamètre moyen (\*) supérieur à 1,2. Une tolérance de 10 % au total, en poids, d'échalotes ne répondant pas aux exigences en ce qui concerne le calibrage est autorisé. (\*)  $Diamètre\ moyen = (grand\ diamètre\ équatorial + petit\ diamètre\ équatorial) / 2$ .

e) les tuniques des bulbes sont fines et brillantes, de teinte jaune pâle à tendance de plus en plus cuivrée selon leur degré de maturité et de séchage et la durée de conservation avant expédition.

### **2.3. Caractéristique chimique**

La teneur en matière sèche est supérieure ou égale à 16 %.

### **2.4. Caractéristiques organoleptiques**

L'« *Échalote d'Anjou* » présente les caractéristiques organoleptiques suivantes : elle est ferme au toucher, sa chair est rosée et à consistance tendre. Elle développe une intensité aromatique originale avec un caractère piquant significatif au niveau olfactif et gustatif (lié au genre *Allium*).

### **2.5. Présentation du produit**

L'« *Échalote d'Anjou* » se présente sous deux formes :

- l'échalote précoce ou demi-sèche, expédiée en tout début de saison ;
- l'échalote de conservation ou sèche, expédiée tout le reste de l'année et caractérisée par un aspect bien sec du collet.

Elle est commercialisée toute l'année en emballages individuels laissant toute ou partie du produit visible, ou en emballages avec protection destinés à la vente à l'unité pour le consommateur final. Ces emballages ont un poids maximum de 20 kg.

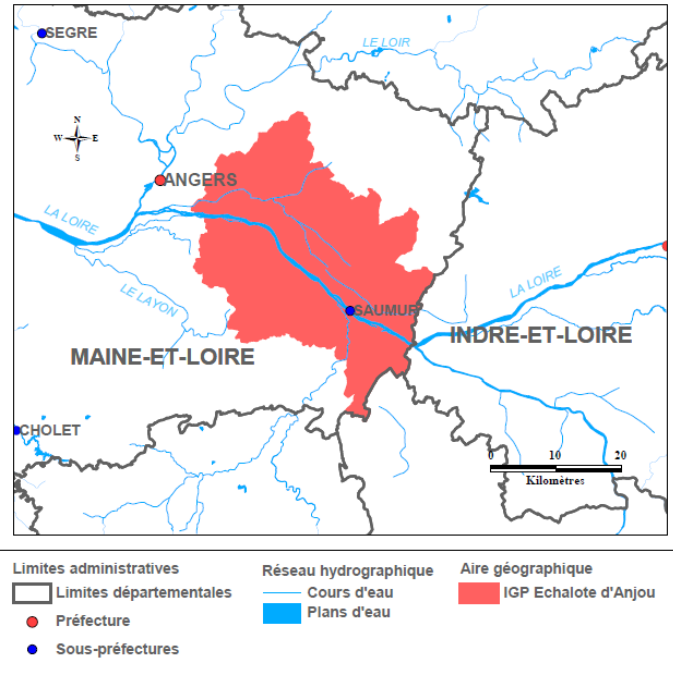
## **3) DÉLIMITATION DE L'AIRE GÉOGRAPHIQUE**

### **3.1. Définition de l'aire géographique**

Toutes les étapes de la production de l'IGP Échalote d'Anjou (reprises au point 3.2) ont lieu dans l'aire géographique approuvée par l'Institut national de l'origine et de la qualité lors de la séance du comité national compétent du 12 novembre 2015. Le périmètre de cette aire englobe le territoire des communes suivantes sur la base du code officiel géographique de 2018 :

Maine et Loire : Allonnes, Artannes-sur-Thouet, Beaufort-en-Anjou, Blaison-Saint-Sulpice, Blou, Bois d'Anjou (Les), Brain-sur-Allonnes, Brézé, Brissac-Loire-Aubance (*anciens territoires des communes déléguées de Alleuds (Les), Charcé-Saint-Ellier-sur-Aubance, Chemellier, Coutures, Saint-Rémy-la-Varenne, Saint-Saturnin-sur-Loire, Saulgé-l'Hôpital*), Chacé, Cornillé-les-Caves, Denezé-sous-Doué, Distré, Doué-en-Anjou (*ancien territoire de la commune déléguée de Meigné*), Epieds, Fontevraud-l'Abbaye, Gennes-Val-de-Loire, Jarzé-Villages (*anciens territoires des communes déléguées de Chaumont d'Anjou, Jarzé et Lué-en-Baugeois*), Loire-Authion, Longué-Jumelles, Lourdes-Rochemenier, Mazé-Milon, Ménitré (La), Montsoreau, Neuillé, Parnay, Rosiers-sur-Loire (Les), Rou-Marson, Saint-Clément-des-Levées, Saint-Cyr-en-Bourg, Saint-Martin-de-la-Place, Saint-Philbert-du-Peuple, Sarrigné, Saumur, Sermaise, Souzay-Champigny, Tuffalun, Turquant, Ulmes (Les), Varennes-sur-Loire, Varrains, Vernantes, Verrie, Villebernier, Vivy.

Les documents cartographiques représentant l'aire géographique sont consultables sur le site internet de l'Institut national de l'origine et de la qualité.



### 3.2. Opérations réalisées dans l'aire IGP

La plantation des bulbes, l'arrachage des plants, le séchage sur champ, le premier stockage, la préparation, le tri, le calibrage final et l'agrégage du produit s'effectuent dans l'aire géographique définie au point 3.1.

Le savoir-faire des opérateurs pour ces opérations suit un processus bien établi, alternant un travail manuel de préparation (équeutage), de tri (vérification visuelle) puis de calibrage final avant agrégage final (nouvelle vérification visuelle). Il permet une préparation optimale des échalotes pour une meilleure gestion du séchage des produits en fonction des lots destinés à la commercialisation voire à l'export, et ce tout au long de l'année. Ce savoir-faire est un gage supplémentaire de qualité et de préservation des caractéristiques de l'« Echalote d'Anjou » qui est effectivement garanti si ces opérations sont effectuées dans l'aire géographique de production.

## 4) ÉLÉMENTS PROUVANT QUE LE PRODUIT EST ORIGINAIRE DE L'AIRES GÉOGRAPHIQUE

### 4.1. Identification des opérateurs

Tout opérateur intervenant dans les conditions de production, de stockage ou de conditionnement du produit est tenu de s'identifier auprès du groupement en vue de son habilitation qui doit intervenir dans les deux mois qui précèdent l'année de production.

### 4.2. Obligations déclaratives

Chaque année, avant le 30 janvier, tous les producteurs doivent transmettre au groupement leur intention de plantation pour l'année engagée.

### 4.3. Tenue de registres

Les registres et tous les documents d'enregistrement et de suivi sont tenus sur place à disposition des agents chargés du contrôle durant les trois années civiles suivant celle de la récolte (producteurs) ou celle de la fin de campagne commerciale. S'agissant des opérateurs autres que producteurs, sont notamment tenus à la disposition des agents chargés du contrôle tous documents relatifs aux quantités commercialisées :

- Les factures permettant de connaître le client, la date d'achat, la désignation du produit vendu, le type d'emballage, le poids unitaire, le calibre et le numéro de fabrication ;
- Les preuves de ventes : date, quantités vendues, désignation du produit ;
- L'état des ventes régulièrement tenu à jour.

Le cahier de culture est remis au conditionneur et/ou expéditeur.

Les principales opérations de conduite de culture sont enregistrées sur ce cahier de culture.

Il contient pour chaque parcelle :

- Identité de l'opérateur
- La facture d'achat de plants certifiés
- La date de trempage thermothérapie
- Le nom & référence de la parcelle
- Le nom de la commune
- La surface plantée
- Le plan de rotation des cultures des 4 dernières années
- La date de paillage
- La variété cultivée
- La génération plantée
- La date de plantation
- La densité plantée
- Le calibre planté
- La date d'arrachage
- La date de ramassage
- Le mode de conservation
- La date de fertilisation
- La date et la nature de chaque traitement phytosanitaire
- La date de début de récolte

#### 4.4. Traçabilité

Les procédures et documents d'enregistrement mis en place chez les différents opérateurs doivent permettre une identification et une traçabilité des échalotes à tous les stades de la production, du stockage et du conditionnement.

Cette traçabilité permet entre autres de garantir que les produits sont bien originaires de l'aire délimitée et qu'ils y ont suivi toutes les étapes prévues par le présent cahier des charges.

Les mesures et les dispositions prises pour assurer l'identification et la traçabilité sont présentées dans les tableaux suivants. Elles pourront être adaptées en fonction de l'organisation des opérateurs.

On entend par lot :

- jusqu'au stade du calibrage, un ensemble d'échalotes de la même année de récolte livré par un même producteur à un même conditionneur, sauf distinction en plusieurs sous-ensembles suivant des critères comme la qualité ou la variété, ou bien regroupement par mise à la masse.
- à partir du calibrage et jusqu'au stockage et/ou conditionnement, un ensemble d'échalotes appartenant aux différents calibres définis par le conditionneur. Dans le courant de ce processus, un lot peut se subdiviser en plusieurs nouveaux lots définis par le conditionneur.
- à partir du stockage, du conditionnement puis à l'expédition, un ensemble d'échalotes homogènes en calibre et qualité, suivant le même processus pour être conditionnés sous un même nouveau numéro de lot.

Etapes	Identification	Documents et enregistrements
Livraison échalote	Voir point 4.3 « cahier de culture »	Documents de prévision et d'enregistrement des pratiques culturales (Réglementaire) Etiquettes SOC
Stockage avant préparation	Chaque lot IGP ou non IGP livré est identifié	Site et mode de stockage enregistrés dans le process de traçabilité du conditionneur
Préparation – agréage – tri	Chaque lot IGP ou non IGP préparé est identifié	Chaque opération de préparation effectuée est enregistrée pour chaque lot dans le process de

		traçabilité du conditionneur
Stockage avant conditionnement	Le stockage éventuel des lots préparés nécessitera l'identification de chacun	Site et mode de stockage enregistrés dans le process de traçabilité du conditionneur
Conditionnement - expédition	Chaque emballage réalisé est identifié par un numéro de lot permettant une traçabilité ascendante	Numéros de lot générés sont repris sur les bons de livraison et / ou factures

En aval de la filière, tout acheteur d'« Echalote d'Anjou » est donc en mesure de connaître l'historique des lots qui lui sont livrés, uniquement à partir du ou des numéros de lots inscrits sur les bons de livraison et/ou factures.

En amont de la filière, le conditionneur doit retrouver les différentes destinations d'un même lot.

## **5) DESCRIPTION DE LA METHODE D'OBTENTION**

### **5.1. Schéma de vie**

Le schéma de vie regroupe les étapes suivantes :

- ☞ Choix des variétés
- ☞ Reproduction et préparation des plants
- ☞ Choix et préparation des parcelles de cultures
- ☞ Arrachage manuel, séchage et récolte avant stockage
  - cas de l'échalote précoce
  - cas de l'échalote de conservation
    - ▼ Préparation, tri manuel en station et calibrage des produits
    - ⇒ Agréage final et conditionnement

### **5.2. Utilisation de variétés sélectionnées**

L'« *Echalote d'Anjou* » est produite à partir de variétés enregistrées sur la liste des variétés reconnues par le groupement et tenue à jour par celui-ci. Cette liste est diffusée aux producteurs après chaque modification, ainsi qu'à l'organisme de contrôle et aux autorités de contrôle compétentes.

L'inscription d'une nouvelle variété respecte une procédure permettant de vérifier les critères à la fois techniques (notamment : rendement, taux de division, aptitude à la conservation, mode de culture, capacité d'adaptation au milieu, résistance aux pathogènes, besoins nutritifs, taux de déchets, aptitude à la mécanisation, ramassage, passage sur chaînes en station), mais aussi les principales caractéristiques du produit et plus généralement l'appartenance au type « *Echalote d'Anjou* » (calibre, forme, aspect, longueur, couleur des tuniques, teneur en matière sèche).

Une nouvelle variété ne peut donc être inscrite dans la liste des variétés reconnues par le groupement que :

- si, pendant 5 ans d'expérimentation au champ et en station, impliquant une phase d'évaluation et une phase d'optimisation, elle satisfait aux critères évoqués ci-dessus, - et si elle fait l'objet d'un avis favorable de la « Commission Technique » du groupement, composée d'opérateurs et de personnes ayant exercé une activité dans le monde agricole, après examen des résultats des expérimentations.

Une variété déjà inscrite peut être exclue de la liste des variétés reconnues par le groupement que si elle fait l'objet d'un avis défavorable de la « Commission Technique » du groupement confirmant sur la base de bilans de campagne une fragilité ou une insuffisance de la variété au niveau de certains critères cités ci-dessus.

Les décisions finales d'inscription ou d'exclusion d'une variété de la liste des variétés reconnues sont prises par le groupement sur avis de cette « Commission Technique ».

### **5.3. Maîtrise de la reproduction des plants**

Les plants utilisés sont dotés d'un certificat de contrôle par le SOC (Service Officiel de Contrôle et de Certification du GNIS Groupement national interprofessionnel des semences et plants).

Ces plants peuvent être reproduits dans la limite d'une fois par les agriculteurs eux-mêmes avant d'être mis en place en cultures destinées à la production en IGP.

### **5.4. Trempage thermothérapique, calibrage et préparation des plants par les producteurs**

Un trempage thermothérapique systématique des plants est réalisé entre le 1er août et le 30 novembre de l'année qui précède la plantation.

Ce trempage est d'une durée minimale de 2 heures, dans une température inférieure ou égale à 43°C et supérieure ou égale à 38°C.

Un tri des plants est réalisé de façon à éliminer les bulbes malsains ainsi qu'un calibrage permettant d'identifier 2 calibres au minimum, pour raisonner au champ les densités de plantation et obtenir des cultures plus homogènes, propices à une meilleure qualité finale.

### **5.5. Choix des parcelles**

Les parcelles choisies observent une rotation de 4 ans minimum sans culture d'allium : l'« *Echalote d'Anjou* » ne pourra donc pas être cultivée sur une même parcelle avant la cinquième année suivant celle de la plantation précédente.

Les sols de l'aire géographique destinés à la production de l'« *Échalote d'Anjou* » contiennent exclusivement au moins 8 % d'argile pour disposer d'une RFU minimale (réserve facilement utilisable). Ils sont tous situés dans une zone où l'accès à l'eau est possible (rivière, réseau, forage).

### **5.6. Préparation des parcelles**

La pose d'un film de paillage avant de planter est obligatoire. À l'issue des récoltes, ce film est enlevé intégralement des sols. Cette technique contraignante a l'avantage de permettre un meilleur réchauffement du sol, une économie en eau et en azote (moins d'évaporation et de lessivage) et le maintien d'une meilleure structure favorisant le développement des racines des plantes.

### **5.7. Plantation manuelle**

Les bulbes sont plantés manuellement un à un, enfoncés modérément, enfouis verticalement en moyenne à la moitié environ de leur hauteur et positionnés de manière à ce que la base du bulbe soit bien en contact avec le sol pour favoriser l'émission racinaire.

Afin de favoriser une bonne implantation racinaire, un développement foliaire conséquent et une phase de mise en réserves selon les contraintes du climat.

À la plantation, l'opérateur doit réaliser au minimum deux calibres différents et séparés sur les parcelles concernées, les gros calibres étant plantés à une densité plus faible.

### **5.8. Arrachage et tri manuel au champ, séchage et stockage**

Les bulbes sont arrachés manuellement, sans aide mécanique.

En début de saison, l'arrachage de l'échalote précoce est autorisé à partir du moment où le calibre minimum des bulbes est supérieur ou égal à 20 mm. Cette caractéristique fait l'objet d'un contrôle visuel à l'aide d'un échantillon représentatif prélevé sur la ou les parcelles concernées, couplé à une interprétation statistique basée sur un pourcentage de tolérance observé dans l'échantillon donné. Une tolérance de 5 % des bulbes dont le diamètre n'atteint pas 20 mm est admise.

Au moment de la récolte des échalotes précoces, la coupe des fanes est réalisée au champ. Les échalotes précoces sont immédiatement ramassées puis séchées par ventilation pendant une durée comprise entre 48 heures minimum à une semaine maximum afin de stabiliser le produit fini.

Avant expédition du produit fini, les échalotes précoces séchées peuvent être mises en zone temporaire sous ventilation à froid, au maximum jusqu'au 15 juillet de l'année de récolte.

En fonction des conditions climatiques et de l'évolution de la maturation, l'arrachage de l'échalote de conservation est autorisé lorsque le feuillage sur la parcelle concernée est couché au sol.

Après arrachage, les bulbes d'échalote de conservation sont laissés en andains, protégés de l'ardeur du soleil par les fanes, pendant une durée minimale de 7 jours, afin d'assurer un premier séchage naturel au champ : les quelques échalotes présentant des débuts de pourriture sont éliminées au champ. À l'issue de ce séchage au champ, le produit est ramassé pour être rentré en silos ventilés ou en caisses ventilées soit sur l'exploitation soit directement à la station de préparation.

L'échalote de conservation est ensuite conservée en stockage en caisses ventilées, soit dans une zone temporaire avec ventilation (elle pourra alors être commercialisée très rapidement), soit en entrée directe en chambre froide. La température en chambre froide avec ventilation dynamique est comprise entre 0°C et 4°C et l'hygrométrie est égale ou supérieure à 65 %, ceci hors phase d'entrée de mise en frigo pour la conservation et hors phase de sortie en vue de la préparation des commandes des clients

#### **5.9. Préparation, tri manuel en station et calibrage des produits**

L'échalote (précoce ou de conservation) fait l'objet d'un tri manuel une fois arrivée en station de conditionnement, pour éliminer les produits présentant des défauts d'aspects physiques ou des pourritures (bulbes en cours d'assèchement).

Elle est équeutée (sectionnement des fanes sèches au-dessus du collet) pour homogénéiser sa présentation. La hauteur de coupe est comprise entre 1 et 5 cm (avec une tolérance de 10 %).

Il est effectué un calibrage de l'échalote précoce ou de conservation qui comprend au minimum 2 calibres différents.

#### **5.10. Agréage du produit**

L'agréage du produit fini permet de vérifier les caractéristiques physiques, chimiques et de présentation de l'« *Echalote d'Anjou* », telles que définies dans le présent cahier des charges.

Par sondage, il est procédé à des prélèvements d'échantillons représentatifs au sein des lots préparés d'« *Echalote d'Anjou* » ; les caractéristiques ci-dessus font l'objet d'un contrôle visuel couplé à une interprétation statistique basée sur un pourcentage de défauts retrouvés dans un lot donné.

Le plan de contrôle de l'échantillonnage précise la méthodologie et le pourcentage de défauts tolérés.

Elle est commercialisée toute l'année en emballages individuels laissant tout ou partie du produit visible, ou en emballages avec protection destinés à la vente à l'unité pour le consommateur final. Ces emballages ont un poids maximum de 20 kg.

### **6) ÉLÉMENTS JUSTIFIANT LE LIEN AVEC LE MILIEU GÉOGRAPHIQUE**

L'IGP « Echalote d'Anjou » repose sur des facteurs naturels et des facteurs humains conférant au produit sa forme régulière et allongée, son profil organoleptique piquant, une aptitude à la conservation. Ces spécificités ont contribué au développement de la réputation de l'« Echalote d'Anjou » bien au-delà des frontières.



## **6.1. Spécificité de l'aire géographique**

### **6.1.1. Facteurs naturels**

#### Géologie, pédologie et ressource en eau

L'aire géographique se situe dans le département du Maine-et-Loire. Sur le plan géologique, elle correspond à l'auréole extérieure du Bassin Parisien. Assimilée à la vallée de la Loire, elle est délimitée au sud et à l'ouest par les contreforts du Massif armoricain et quelques affleurements du Jurassique. Si la limite ouest se confond avec l'histoire administrative, la frange nord correspond à une zone au relief et à l'altitude un peu plus marqués où dominent les bois et les prairies.

Cette zone, constituée par la Vallée de la Loire et une partie du Baugeois et du Saumurois, est caractérisée par des sols alluvionnaires correspondant au lit du fleuve et de ses affluents et des sols sédimentaires argilo-calcaires datant pour l'essentiel du Cénomaniens.

Ces sols sont relativement légers, leur granulométrie est fine, leur teneur en potasse est importante et leur drainage naturel est excellent.

Le relief de l'aire est peu marqué. Les rivières ont formé un léger relief creusant ainsi diverses vallées au sein desquelles apparaissent ici et là quelques buttes témoin. Cette zone peut être définie comme le jardin du département : c'est ici que se sont développées les cultures spécialisées. On y trouve aussi bien du maraîchage que de l'horticulture ou bien encore un usage de production de semences.

Si ce phénomène s'explique par les caractéristiques des sols, il faut y adjoindre la disponibilité avec une relative facilité, de la ressource en eau. En effet, la situation hydrographique est très favorable, avec la présence de l'Authion, de la nappe alluviale de la Loire et de nombreux sous-sols riches en eau à faible profondeur.

#### Climatologie

Températures modérées, pluviométrie régulière et vents faibles caractérisent le climat de l'Anjou.

Les moyennes des températures des 30 dernières années sont révélatrices du climat typique et unique de cette région. L'amplitude annuelle est modérée, de l'ordre de 15°C, avec des minima de 5°C et des maxima de 20°C.

La moyenne annuelle sur 30 ans (1971-2000) se situe autour de 12°C.

L'aire géographique bénéficie des températures les plus élevées du Maine-et-Loire. C'est un climat ligérien caractérisé par des hivers doux et des étés cléments. C'est la seule région où l'influence maritime de l'océan atlantique s'exerce aussi loin dans les terres. La vallée de la Loire joue un rôle de corridor climatique où les variations de températures sont atténuées. En effet, le Val de Loire est plus chaud en hiver que les régions environnantes et les températures restent aussi élevées à Saumur, pourtant plus éloignée de la mer, qu'à Angers.

Pendant la période de culture, de la fin d'hiver au début d'été, on retrouve cette tendance à la modération. Durant cette saison, les températures et la pluviométrie en Anjou sont peu éloignées des besoins des cultures, avec des amplitudes thermiques relativement faibles. L'expression courante de « douceur angevine » est utilisée pour caractériser ces conditions climatiques spécifiques de l'Anjou.

La carte des moyennes des précipitations entre 1971 et 2000 met en évidence une moyenne pluviométrique d'à peine 650 mm pour l'aire géographique définie pour l'IGP. Les précipitations présentent une différence inférieure à 30mm entre la saison la plus sèche (août, 39 mm) et la période la plus humide (décembre, janvier, 70 mm).

Protégée du sud par le massif des Mauges, l'aire géographique voit de ce fait ses précipitations limitées.

La pluviométrie est globalement bien répartie sur l'année. Les précipitations moyennement importantes du mois de mars sont souvent associées à des vents de secteurs Nord-Est légèrement asséchants. En mai, la

pluviométrie connaît généralement une petite hausse. L'été est, quant à lui, relativement sec comme le montrent les faibles précipitations des mois de juin et juillet.

L'examen de la rose annuelle des vents, établie à partir des observations effectuées au cours de la période 1971-2000 sur la station météo départementale de Beaucouzé, fait apparaître une nette prédominance des vents de secteur Sud-Ouest et Ouest, doux et humides, de force modérée. D'autres vents de secteurs Nord-Est et Est sont également assez fréquents au printemps. Ces vents sont généralement secs.

### **6.1.2. Facteurs humains**

#### Historique de l'échalote en Anjou

L'échalote rose (de Jersey) est présente en Anjou depuis le début du XIX<sup>ème</sup> siècle (Statistique horticole de Maine et Loire). En 1842, le rapport de commission dans la « Statistique horticole du Maine et Loire » signale la présence d'échalotes de Jersey dans ce département. En 1856, deux localités (Mazé et Brissac) sont citées et référencées pour la qualité irréprochable de leurs produits maraîchers. Les produits de ces communes sont souvent exportés vers les villes voisines et vers Paris ("Etat actuel de l'Agriculture dans le Maine-et-Loire", 1856).

Jusqu'à la seconde guerre mondiale et durant les années qui suivent, la culture d'échalote semble toutefois avoir peu évolué tant dans les techniques et l'organisation de la production que dans son mode de distribution.

En 1962, les producteurs de la région de Mazé s'organisent et développent progressivement la production spécifique d'échalotes de Jersey. La plupart de ces producteurs se regroupent au sein d'une coopérative "La Ponts de Céaise", afin d'avoir à leur disposition un outil de conditionnement et de commercialisation. La production passe ainsi de 50 tonnes en 1960 à 300 tonnes en 1975, se spécialisant dans la production d'échalotes longues.

#### Evolution des pratiques culturales et expression d'un savoir-faire

A partir des années 1975-1980, la culture d'échalote longue, appuyée par un Service Technique structuré, se développe fortement, en particulier au sein d'une coopérative de producteurs (La Ponts de Céaise qui deviendra Fleuron d'Anjou en 1990).

L'« *Échalote d'Anjou* » fait l'objet de techniques culturales traditionnelles fortement marquées par l'utilisation de main d'œuvre pour la plantation et l'arrachage. Les exploitations productrices d'échalotes présentent une typologie assez semblable entre elles. La plupart de ces structures utilisent des surfaces foncières modérément importantes, de l'ordre d'une cinquantaine d'hectares, permettant la culture de 3 à 4 ha d'échalote en moyenne.

Les autres productions situées dans l'aire sont pour l'essentiel de type spécialisé (semences de céréales ou potagères ou horticoles au sens large). La qualité des produits obtenus et sa reconnaissance par la clientèle professionnelle et amateur découlent fortement du savoir-faire acquis par ces producteurs à chaque étape de production des « *Échalote d'Anjou* » :

- la sélection des variétés et la préparation des plants : une très grande attention a toujours été portée sur la qualité des plants d'échalotes qui représentent la base de la réussite de cette production : les variétés font l'objet d'un suivi technique précis avant de pouvoir être retenu par le groupement ; seuls les plants ayant un certificat de contrôle sont ensuite préparés en vue d'une plantation ; un trempage thérapeutique réalisé durant l'automne avant la plantation permet de protéger les bulbes d'éventuelles agressions de parasites telluriques ;

- la préparation et le choix du sol exigent beaucoup de soins : l'utilisation de paillage disposé sur des planches permet notamment de maintenir une bonne structure de sol afin de réaliser la plantation dans des conditions optimales, de limiter le lessivage des éléments fertilisants, de contribuer au réchauffement des terres, de réduire l'enherbement et d'empêcher en particulier les attaques de la mouche de l'oignon. Enfin,

la rotation des parcelles d'au minimum 4 ans apparaît comme indispensable pour limiter le développement de certains champignons telluriques et des nématodes.

- la plantation se fait toujours manuellement. Cela permet à la fois de raisonner parfaitement la densité des plantes en fonction du calibre (afin d'obtenir une qualité visuelle et une homogénéité des bulbes commercialisés bien supérieurs à ceux issus d'une plantation mécanisée), de réaliser la plantation à une date optimale (même lorsque la portance de la parcelle ne permet pas de faire entrer un tracteur ou une machine, l'homme peut toujours planter et réaliser un travail de qualité), et de planter à une profondeur adaptée, avec un plateau racinaire des bulbes correctement orienté vers le sol (afin d'obtenir un produit final de forme et d'aspect homogène).

- l'arrachage manuel de l'échalote précoce (dont la production est limitée et fluctuante selon les années) est réalisé après appréciation du stade de grossissement des bulbes et vérification du calibre minimum requis. Après sectionnement des fanes encore fraîches au champ, le produit est dirigé aussitôt vers un complément de séchage. L'arrachage manuel de l'échalote de conservation offre plus de souplesse.

L'expérience et le savoir-faire des producteurs sont nécessaires pour apprécier le stade de ramassage du produit. Les touffes d'échalotes sont arrachées, puis ensuite disposées en andains sur le paillage plastique, de manière à ce que le feuillage recouvre les bulbes. L'échalote, laissée en plein champ, peut ainsi sécher progressivement sans risquer les coups de soleil. Un minimum d'une semaine de séchage en plein champ est exigé par le cahier des charges.

- Pour la conduite du stockage, ce sont également les connaissances et l'expérience acquises au cours des années par les échalotiers angevins qui leur permettent de pouvoir commercialiser un produit de qualité, pendant une durée de près d'un an après la récolte ; l'échalote de conservation étant commercialisée tout au long de l'année.

Ainsi, tous les producteurs d'« *Échalote d'Anjou* », travaillent ensemble de façon continue à l'amélioration de la qualité de ce condiment et contribuent ainsi à faire reconnaître ce produit remarquable de la région. Ils démontrent un souci constant de rendre plus performantes les techniques de production, tout en conservant le savoir-faire traditionnel qui s'appuie sur l'expérience acquise depuis plusieurs générations. La plantation manuelle des bulbes et l'arrachage des touffes à la main ainsi que le premier séchage naturel au champ pour l'échalote de conservation font de l'« *Échalote d'Anjou* » un produit traditionnel et de qualité très apprécié des acheteurs professionnels comme des consommateurs.

La culture d'échalote longue bénéficie donc en Anjou d'un savoir-faire traditionnel toujours en quête d'amélioration, dans cette région réputée pour ses sols propices aux cultures spécialisées et son climat océanique et modéré.

## **6.2. Spécificité du produit**

### **6.2.1. Description spécifique du produit**

Les échalotiers angevins ont depuis longtemps orienté leur choix de production vers des variétés de type "long". Celles-ci sont certes moins productives que celles du type demi-long, mais elles offrent de nombreux autres avantages, en particulier un certain attrait de la part des consommateurs.

En fonction des conditions climatiques et de l'évolution de la maturation, l'« *Échalote d'Anjou* » est d'abord une échalote précoce puis une échalote de conservation.

L'échalote précoce (commercialisée demi-sèche) est présente en tout début de saison. Caractéristique de la production de l'Anjou, ce produit récolté précocement se conserve peu de temps. Il est plus clair d'aspect et plus humide que l'échalote de conservation. C'est un produit frais dont les fanes sont coupées au couteau (on parle parfois d'échalote « en vert » lors des toutes premières semaines de récolte en juin). La production de l'échalote précoce est variable selon les années (entre 0 % et 15 % de la production totale). Le circuit de préparation et de conditionnement est un circuit court, adapté à une commercialisation rapide. Il répond à une demande des consommateurs à la recherche de produit frais issu d'une nouvelle récolte.

Avec l'évolution de la maturation, le produit s'assèche progressivement et se rapproche de l'aspect d'un produit de conservation. La transition entre échalote précoce et échalote de conservation est lente.

L'arrachage de l'échalote de conservation débute lorsque le feuillage sur la parcelle concernée est couché au sol.

L'échalote de conservation est disposée après arrachage en andains, protégée du soleil par ses fanes pour permettre son séchage naturel au champ et ce au moins pendant une semaine. Ce savoir-faire collectif des producteurs angevins confère au produit ses caractéristiques appréciées des acheteurs.

La première partie de la récolte est conservée en stockage, avec une simple ventilation d'ambiance, en silos ou en caisses, jusqu'au cœur de l'hiver. Le reste est stocké en chambre froide, pour un objectif de conservation prolongée, jusqu'en début d'été suivant et l'arrivée de la nouvelle récolte. Le séchage naturel au champ confère au produit un feuillage sec et craquant, ce qui favorisera la conservation dans de bonnes conditions. L'échalote de conservation est donc expédiée tout le reste de la saison.

L'« *Échalote d'Anjou* » se caractérise plus particulièrement par :

- sa forme plus allongée que la demi-longue, offrant un aspect extérieur plus séduisant pour les clients et les consommateurs (aspect : échalote souvent plus longue, plus fine, dans des tons plus rouge-jaune et plus clair quand elle est entière. Elle est plus vert-jaune et plus sombre au niveau de son broyat) ;

- sa composition régulière : issue de reproduction végétative, tous les bulbes récoltés sont intégralement identiques sur le plan génétique, ce qui ne peut être le cas pour du matériel obtenu par reproduction sexuée (échalion et échalote de semis...) ;

- son aptitude à la conservation : sa récolte à pleine maturité lui permet d'être stockée plusieurs mois en conditions convenables, en particulier en chambre froide si elle est régulièrement ventilée. L'« *Échalote d'Anjou* » est présente en effet toute l'année dans le commerce. Le stockage du produit en chambre froide avec une circulation d'air et un maintien du taux d'humidité relative assez élevé, va favoriser une tenue très ferme des bulbes en minimisant la perte de poids sur une durée aussi prolongée ;

- son profil chimique et organoleptique : l'« *Échalote d'Anjou* » est notamment riche en matière sèche (au moins 16 %). Sa morphologie, sa texture et sa couleur la différencient du même produit cultivé dans une autre région.

Elle possède des arômes plus intenses que chez d'autres types d'échalotes. Le piquant est aussi extrêmement présent dans l'échalote longue, renforçant son attrait en cuisine.

## **6.2.2. Notoriété et poids économique de l'« *Échalote d'Anjou* »**

### **Notoriété à la fois auprès des professionnels et des consommateurs**

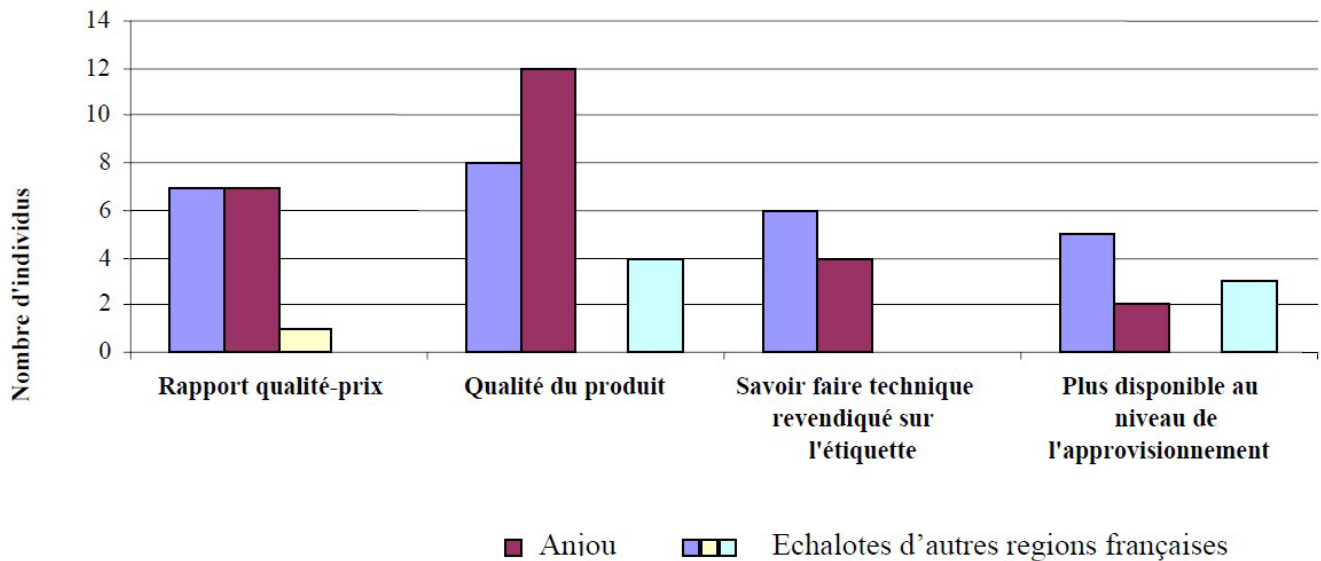
La notoriété actuelle de l'« *Échalote d'Anjou* » tire profit de l'héritage du passé. La production d'échalotes est présente en Anjou depuis plus de 150 ans et celle de l'échalote longue depuis plus d'un demi-siècle dans la région.

a) L'« *Échalote d'Anjou* » est très appréciée des acheteurs et des consommateurs.

Organisée vers un commerce de grande distribution, l'échalote longue produite en Anjou touche une large clientèle spécialisée qui depuis longtemps apprécie fortement ce produit pour ses qualités de régularité et de tenue.

Une enquête réalisée en 2006 par des étudiants de l'INH (Institut National de l'Horticulture) auprès de 52 acheteurs européens (grossistes, importateurs, reconditionneurs et grande distribution) montre que l'échalote longue en provenance d'Anjou est reconnue pour sa qualité, parmi les autres échalotes françaises, principalement.

### Enquête 2006 : Raisons du choix de l'origine géographique par les acheteurs



b) L'« Échalote d'Anjou » bénéficie aussi d'une renommée auprès des consommateurs.

La notoriété du produit déjà acquise grâce à l'héritage du passé, s'est accentuée ces dernières années à travers l'impact des actions conduites par la Confrérie des Amis de l'Échalote d'Anjou.

Cette dernière a été créée en juin 2006 à l'initiative des producteurs d'échalotes de la région et de plusieurs personnes désireuses de défendre l'authenticité et de promouvoir ce produit remarquable. Le but de cette association de type loi 1901 est de promouvoir l'« Échalote d'Anjou » et de la défendre contre certains produits assez proches d'aspect (dont ceux issus de semis) par des actions de communication auprès du grand public.

Le premier chapitre de la Confrérie a eu lieu le 23 juillet 2006, lors de la première Grande Fête de l'Échalote, à Chemellier, une des communes d'Anjou concernées par la production. La Confrérie poursuit depuis régulièrement ses actions à travers diverses manifestations locales et nationales en faisant déguster des confits mis au point par un grand chef restaurateur renommé, accompagnés de recettes traditionnelles.

#### Le marché de l'échalote et la place de l'« Échalote d'Anjou »

La production française d'échalote s'établit autour de 40 000 T pour près de 2 000 ha de culture. La France est le premier producteur européen. Environ 35 000 T sont produites par des opérateurs organisés dans le cadre de la Section Nationale Échalote. Les Pays-Bas viennent en seconde position dans l'Union Européenne avec moins de 8 000 T d'échalotes, principalement de type rond ou de semis.

Le cœur de la production française se situe dans le nord Finistère. Les 30 000 T d'échalotes produites chaque année dans cette région sont encore pour une bonne part dans le type demi-long. Des tentatives de production d'échalotes ont eu lieu dans des régions céréalières telles que la Beauce. L'Anjou est la seconde région de production d'échalotes avec près de 3 500 T par an, soit environ 10% de la production nationale. Il s'agit d'une production axée en totalité sur l'échalote traditionnelle et des variétés de type long, poursuivant l'objectif de se démarquer d'autres régions. L'échalote longue est devenue un produit remarquable de l'Anjou. Elle est mieux valorisée commercialement que la demi-longue avec une plus-value de l'ordre de 0,10 € à 0,15 € par kg selon le niveau du marché.

Environ seulement 60 % de la production est commercialisée en France. Près de 40 % de la production actuelle est expédiée dans certains États du nord de l'Europe et vendue à l'export aux États-Unis, au Canada et en Asie du sud-est. Certains acheteurs professionnels manifestent leur préférence à distribuer de l'échalote provenant spécifiquement de l'Anjou.

## Impact socio-économique de la production d' « Échalote d'Anjou » sur le développement du territoire

L'échalote est une production significative en Anjou. Elle génère en moyenne plus de 15 % du chiffre d'affaires global des opérateurs. La station de Mazé, entièrement dédiée à la préparation et au conditionnement des bulbes condimentaires, représente par exemple une trentaine d'équivalents temps plein.

Étant restée traditionnelle, la production d'échalote est fortement utilisatrice de main d'œuvre. La plantation et l'arrachage manuels sont les deux étapes de la culture qui sont les plus gourmandes en personnel. En effet, les besoins sont estimés autour de 350 heures par hectare. Compte-tenu des surfaces cultivées au sein de la coopérative, cela représente une cinquantaine d'emplois équivalents temps plein sur la partie production, en amont de la filière.

A tous ces emplois directs viennent également s'ajouter les emplois indirects (transports, distribution...) importants mais plus difficilement quantifiables, générés par cette activité.

### **6.3. Lien causal entre l'aire géographique et la qualité ou les caractéristiques du produit**

L'aire géographique est située à l'Est d'Angers en plein cœur de l'Anjou historique. Elle est comprise dans une zone de 20 km environ de part et d'autre de la Loire. La délimitation de l'aire géographique repose sur une interaction entre des facteurs naturels (géologie, pédologie, ressource en eau, climatologie) et des facteurs humains (savoir-faire spécifique chez les producteurs spécialisés de la région).

#### **6.3.1. Une zone géographique propice à la culture d'échalote**

La zone géographique concernée par la culture d'échalotes en Anjou correspond essentiellement à des sols alluvionnaires et de formations argilo-calcaires cénomaniennes propices à la culture de l'échalote. Leurs caractéristiques granulométriques, tout d'abord, confère à l'échalote un enracinement des plus aisés et à terme le développement d'un bulbe dont la régularité est une de ses qualités esthétiques. La richesse des sols en potasse est aussi indispensable pour une bonne mise en réserve des bulbes.

Il faut aussi rappeler que la région dispose d'une ressource en eau importante facilement disponible pour couvrir les besoins des cultures d'échalotes par l'irrigation. Les exploitations sont d'ailleurs toutes équipées de matériels d'arrosage, indispensables pour fournir l'appoint aux cultures. Cette capacité d'irrigation associée à des sols présentant un excellent drainage est le gage du développement régulier idéal d'un bulbe d'échalote. Cette propension des sols à accueillir l'échalote est encore renforcée par les conditions climatiques particulières qu'on trouve au sein de cette aire.

Ce climat de l'Anjou, de type océanique, permet d'avoir une fin d'hiver et un printemps raisonnablement humides et ensoleillés, caractéristiques de la fameuse « douceur angevine ». Cette situation est donc favorable à une mise en place manuelle relativement précoce de l'échalote en plein champ selon des usages avérés tels que la sélection des bulbes à planter, le choix de densité de plantation en fonction du calibre du bulbe ou bien encore la profondeur de plantation. Ce savoir-faire traduit une connaissance parfaite du milieu. La période végétative de l'échalote se déroule sous un climat idéal où les températures extrêmes n'existent pas, évitant ainsi des problèmes de brûlures physiologiques de type "tip burn" susceptibles d'affecter à la fois rendement et qualités organoleptiques, et où les périodes d'humidité excessive, courtes et rares, permettent d'éviter tout phénomène de "pourrissement".

La pluviométrie légèrement supérieure du mois de mai coïncide parfaitement avec les besoins de l'échalote. En effet, c'est à cette période que la plante rentre en phase de bulbaison, phase qui nécessite des besoins en eau plus importants afin que la mise en réserve s'effectue dans de bonnes conditions.

Il ne faut pas négliger non plus l'importance du vent qui, peu présent au printemps, permet d'éviter un couchage prématuré du feuillage durant la culture susceptible de limiter un grossissement normal des bulbes. Enfin, les faibles précipitations des mois de juin et juillet associées aux vents doux et modérés de secteur Ouest et Sud-Ouest, et c'est bien une spécificité de l'« Échalote d'Anjou », permettent un premier séchage approprié au champ.

Ceci confère aux échalotes une aptitude à la conservation intéressante et un bel aspect visuel extérieur. Dans les autres régions de production, cette technique est moins régulièrement réalisable, du fait de précipitations trop fréquentes, qui pourraient altérer la couleur et la conservation du produit, comme en région bretonne, ou de conditions trop sèches ou ensoleillées qui pourraient provoquer des brûlures de bulbes et des pertes de tuniques, comme dans le Sud de la France.

Il est d'ailleurs important de constater que la conjugaison entre la nature des sols et le rythme climatique soit raisonnée pour favoriser des pratiques humaines manuelles tout au long de la culture de l'échalote issues de constats et d'usages anciens. La capacité de ces sols à se ressuyer rapidement, permettant une intervention manuelle rapidement après des épisodes pluvieux, est l'occasion pour le producteur de mettre en œuvre son savoir-faire.

### **6.3.2. Le savoir-faire établi des échalotiers**

Présente en Anjou depuis le début du XIX<sup>ème</sup> siècle, l'échalote est cultivée plus intensément depuis plus d'une cinquantaine d'années. L'aire géographique révèle un lien relativement étroit avec une typologie d'exploitations généralement de surface modérée, fréquemment orientées vers des productions spécialisées typiques de l'Anjou.

Celle-ci est le gage d'un savoir-faire technique éprouvé, condition recherchée pour assurer une maîtrise convenable de la culture d'échalote.

Ces exploitations disposent la plupart du temps d'équipements appropriés par exemple pour la préparation des sols, la plantation minutieuse des échalotes, ou encore la mise en œuvre d'une irrigation nécessaire à la culture d'échalote.

Les techniques actuellement utilisées s'appuient sur des usages et des techniques culturelles traditionnelles fortement marquées par l'utilisation de main d'œuvre parmi lesquels : une attention particulière dans la sélection des variétés utilisées (protocole, suivi technique et liste arrêtée par le groupement), dans la reproduction des plants (réalisation d'un trempage thermothérapie systématique), une préparation exigeante des sols (rotation des cultures, paillage des sols), une plantation manuelle soignée (gage de la régularité du produit), un arrachage manuel impliquant un savoir-faire dans la détermination du stade d'arrachage, la conduite du séchage au champ.

La plantation manuelle des échalotes est la méthode traditionnellement pratiquée dans la région. Elle participe à donner des caractéristiques de régularité uniques au produit. Cette pratique permet d'obtenir des cultures homogènes, avec un bon développement des plantes conduisant à un produit final stable et de bonne qualité.

L'aire géographique est aussi caractérisée par la proximité géographique des cultures avec les outils de réception, de stockage et de préparation, situés au cœur même de la zone de production (Mazé, principale station de réception à ce jour, se situe par exemple en pleine Vallée de l'Authion).

En effet, chaque lot d'échalotes récolté fait l'objet dès l'arrivée en station d'un premier tri manuel souvent réalisé par les producteurs eux-mêmes, soucieux d'apporter en station une récolte la plus homogène possible.

Les lots d'échalotes suivent ensuite un processus bien établi, alternant un travail manuel de préparation (équeutage), de tri (vérification visuelle) puis de calibrage final avant agréage final. Un système de gestion de lots permet de gérer au mieux la première phase de séchage à l'aide de caisses ou de silos ventilés, puis celle de conservation en chambre froide, en fonction aussi des lots destinés à la commercialisation voire à l'export et ce tout au long de l'année.

Les opérations de tri, de préparation, de calibrage et d'agréage final permettent de vérifier les caractéristiques physiques, chimiques et de présentation de l'« *Échalote d'Anjou* ». L'expérience acquise en ce domaine ainsi que les règles de traçabilité (du champ au lot conditionné) mises en place avec la Certification de Conformité obtenue sur la production d'échalotes dès 1997, apportent ainsi des garanties renforcées quant au respect des caractéristiques de l'« *Échalote d'Anjou* » et de son cahier des charges.

Ainsi, les techniques culturales, l'appui technique et le savoir-faire des producteurs d'« *Échalote d'Anjou* » jouent un rôle primordial dans l'obtention des caractéristiques de ce produit tout à fait typique de la région.

Le lien entre l'aire géographique et les caractéristiques de l'« *Échalote d'Anjou* » est ainsi établi, dans la mesure où les mêmes méthodes de culture, conduites dans les exploitations de typologie semblables, situées au cœur d'une région qui présente des conditions favorables à cette production, ont participé progressivement à l'établissement d'une véritable notoriété de l'« *Échalote d'Anjou* » reconnue par tous ses principaux utilisateurs.

## **7) RÉFÉRENCES CONCERNANT LA STRUCTURE DE CONTRÔLE**

### **Institut national de l'origine et de la qualité (INAO)**

Adresse : Arborial – 12, rue Rol Tanguy

TSA 30003 – 93555 Montreuil Cedex

Téléphone : (33) (0)1 73 30 38 00

Fax : (33) (0)1 73 30 38 04

Courriel : [info@inao.gouv.fr](mailto:info@inao.gouv.fr)

### **Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes (DGCCRF).**

Adresse : 59 boulevard Vincent Auriol 75703 Paris Cedex 13

Tél : 01.44.97.17.17

Fax : 01.44.97.30.37

La DGCCRF est une Direction du ministère chargé de l'économie.

Conformément aux dispositions de l'article 37 du règlement (UE) n° 1151/2012, la vérification du respect du cahier des charges, avant la mise sur le marché, est assurée par un organisme de certification de produits dont le nom et les coordonnées sont accessibles sur le site Internet de l'INAO et sur la base de données de la Commission européenne.

## **8) ÉLÉMENTS SPÉCIFIQUES DE L'ÉTIQUETAGE**

Outre les mentions obligatoires prévues par la réglementation relative à l'étiquetage et à la présentation des denrées alimentaires, chaque emballage ou unités de vente consommateur est identifié avec les informations suivantes :

- La dénomination enregistrée du produit et le symbole IGP de l'Union européenne dans le même champ visuel ;
- La catégorie et les caractéristiques commerciales du produit ;
- L'organisme certificateur ;

## **9) EXIGENCES NATIONALES A RESPECTER**

<b>Étapes</b>	<b>Principaux points à contrôler (PM)</b>	<b>Méthode d'évaluation</b>
<i>Utilisation limitée aux variétés d'échalotes longues</i>	Achat de plants certifiés	Documentaire



<i>Le trempage thérapeutique et le calibrage des plants</i>	Réalisation contrôlable	Documentaire
<i>La rotation des cultures est obligatoire avec un retour minimum tous les 5 ans</i>	Connaissance des précédents avec une rotation de 5 ans, soit 4 années intermédiaires sans allium	Documentaire
<i>Les cultures sont implantées sur des sols disposant d'une RFU convenable</i>	Connaissance de la teneur en argile de la parcelle	Présence d'analyse physique du secteur environnant
<i>Le paillage du sol est obligatoire</i>	Film de paillage installé sur les planches de culture	Visuelle
<i>Les bulbes doivent être plantés manuellement</i>	Plantation à la main avec ou sans machine d'assistance	Visuelle
<i>L'arrachage est effectué manuellement</i>	Emploi de main d'œuvre pour cette activité sur l'exploitation	Visuelle et documentaire
<i>On distingue l'échalote précoce vendue en l'état en début de saison, de l'échalote de conservation qui a subi un premier séchage naturel au champ.</i>	Disposition en andains sur le champ du produit échalote de conservation, après arrachage, pour une durée minimale d'une semaine	Visuelle et documentaire
<i>L'« Échalote d'Anjou » respecte les caractéristiques physiques du point 4.</i>	Tris successifs effectués manuellement par les opérateurs	Documentaire
<i>L'« Échalote d'Anjou » dispose d'un numéro permettant d'assurer sa traçabilité depuis l'achat des plants jusqu'à l'arrivée chez la clientèle</i>	Élaboration successive du numéro de traçabilité	Documentaire