Indication Géographique Protégée

« AIL BLANC DE LOMAGNE »

Version 2

Association de Défense de l'Ail blanc de Lomagne

-Comité BGSO-

Agropôle – Bâtiment Alphagro – BP 206 - 47931 AGEN CEDEX 9

Tel : 05 53 77 22 71 / Fax : 05 53 77 22 79

- SOMMAIRE -

I - PRESENTATION DU GROUPEMENT DEMANDEUR p 3

II - DENOMINATION DU PRODUIT AGRICOLE p 4

III - TYPE DU PRODUIT AGRICOLE p 4

IV - DESCRIPTION DU PRODUIT AGRICOLE p 4 à 5

V - DELIMITATION DE L'AIRE GEOGRAPHIQUE p 6 à 14

VI - ELEMENTS PROUVANT L'ORIGINE DU PRODUIT p 15 à 19

- **6.1 : Production**
- **6.2 : Station**
- **6.3. : Ventes directes par le producteur**
- **6.4 : Distribution**

VII – METHODE D'OBTENTION p 20 à 33

- **7.1 : Diagramme d'obtention**
- **7.2 : la semence**
- **7.3 : La culture**
- **7.4. : La récolte, le séchage et le pelage**
- **7.5. : Conservation**
- **7.6. : Tris**
- **7.7. : Agréage de l'ail**
- **7.8 : les étapes post-agrément**

VIII – ELEMENTS JUSTIFIANT LE LIEN AVEC L'ORIGINE GEOGRAPHIQUE p 34 à 46

- **8.1 : Historique de la culture de l'ail en Lomagne**
- **8.2 : Réputation ancienne de l'ail de Lomagne**
- **8.3 : Réputation actuelle de l'ail de Lomagne**
- **8.4 : La Lomagne des géographes**
- **8.5 : La Lomagne : caractérisation des sols et zonage**
- **8.6 : Analyse agro-climatique de la zone de production**
- **8.7. : Maintien des pratiques traditionnelles**

IX – REFERENCES RELATIVES A L'ORGANISME CERTIFICATEUR p 46

X – ETIQUETAGE p 46

XI – GLOSSAIRE p 47

XII – ANNEXES p 48

I - PRESENTATION DU GROUPEMENT DEMANDEUR

Le groupement demandeur est l'Association de Défense de l'Ail Blanc de Lomagne créée le 29 novembre 2001.

✓ Forme juridique : Association régie par les dispositions de la loi du 1er juillet 1901.

✓ Siège social : Comité BGSO - Agrôpole - Bâtiment Alphagro - BP 206
47931 AGEN CEDEX

✓ Missions : elles sont définies dans l'article 2 des statuts.
L'association a pour objet de gérer et de protéger les démarches officielles de qualité relatives à l'ail blanc de Lomagne.

En particulier, elle a pour mission de :
- définir et modifier, si nécessaire, le contenu du cahier des charges IGP,
- délimiter la zone de production ;
- mandater un organisme de contrôle externe afin de veiller au respect des cahiers des charges ;
- assurer la défense de la dénomination « Ail Blanc de Lomagne » ;
- mettre en œuvre toute action pouvant contribuer à la promotion de l'Ail Blanc de Lomagne ;
- assurer la représentation de ses adhérents auprès des pouvoirs publics et de façon générale auprès de toutes les instances.

Les partenaires de la filière ail du bassin Sud-Ouest (organisations de producteurs, stations de conditionnement et d'expédition) rassemblés dans l'association de Défense de l'Ail blanc de Lomagne ont souhaité s'orienter vers un demande d'IGP pour la production d'ail blanc de Lomagne.
La Lomagne est en effet la principale région française productrice d'ail sec puisqu'elle fournit à elle seule 65% de la récolte nationale.
Depuis quelques années, la mondialisation du marché de l'ail expose la filière a une vive concurrence de la part de pays européens mais surtout de la part des pays tiers, principalement de la Chine.

La démarche IGP est une démarche de filière impliquant des organisations de producteurs et des négociants. Les opérateurs commerciaux engagés dans cette démarche qualité ont une activité internationale au niveau du commerce de l'ail et sont tous implantés sur la commune de Beaumont de Lomagne depuis plusieurs décennies.

Ces opérateurs qui figurent parmi les quatre premiers négociants d'ail français sont les suivants :

- TOP'ALLIANCE (SICA Lomail créée en 1971)
- JARDINS DU MIDI (Ets DURAN fondés en 1936)
- LES PRODUITS DU SOLEIL (créée en 1969)

Concernant la production, quatre organisations de producteurs sont impliquées dans la démarche IGP soit 242 producteurs (selon recensement Comité BGSO / année 2003):

- ALINEA
- AGM

- SICA A.P.C.L. (Association des producteurs des coteaux Lomagn'ail)
- SICA TERRE DE LOMAGNE

II - DENOMINATION DU PRODUIT AGRICOLE

La dénomination du produit Agricole est : Ail blanc de Lomagne.

III - TYPE DU PRODUIT AGRICOLE

- ✓ Classe 1.6 : « fruits, légumes et céréales en l'état ou transformés».
- ✓ Code douanier : 07032000.

IV - DESCRIPTION DU PRODUIT AGRICOLE

L'ail blanc de Lomagne se présente sous la forme de bulbes de couleur blanc à blanc ivoire avec parfois une flamme violette constitués de plusieurs gousses ou caïeux (8 à 12 selon le calibre).
D'un calibre minimum de 45 mm, il se distingue par la grosseur et la régularité de ses caïeux de couleur beige à crème parfois strié de violet.
Chacune des gousses est enveloppée d'une tunique constituée par une seule pellicule. L'ensemble des gousses constituant un bulbe est recouvert de plusieurs fines pellicules.



L'ail blanc de Lomagne consommé en cru, émincé ou broyé, possède un goût et des arômes caractéristiques très persistants dus à la présence de composés soufrés.
Rôti ou cuit en chemise, il devient moelleux et ses arômes perdent de leur intensité.

Les premiers essais de dosage des composés soufrés réalisés par le CRITT de l'Université de TOURS font apparaître une différence dans la composition en substances soufrées pour l'ail de Lomagne.

La période de commercialisation de l'ail blanc de Lomagne se situe habituellement entre le 15 juillet et le 15 décembre, après séchage et pelage

L'ail blanc de Lomagne est conforme aux caractéristiques minimales exigées par le règlement CEE n°2288/97 (principaux points du règlement CEE en annexe 1).

Il est commercialisé en Catégories Extra et I avec, pour la catégorie I, des restrictions spécifiques à l'IGP Ail Blanc de Lomagne (cf. tableau A page suivante).

L'ail blanc de Lomagne peut être commercialisé dans des plateaux ou des sacs, sous forme d'unités

consommateurs type filets ou sous forme de présentations plus traditionnelles type tresses ou paniers.

Tableau A : Caractéristiques de l'ail blanc de Lomagne « I.G.P ».

Critères	**Ail standard** (catégorie I selon extrait du règlement CEE n°2288/97)	**IGP « Ail blanc de Lomagne »**
Forme	régulière	Régulière, **rotondité des bulbes**
Coloration	Typique de la variété	**Bulbes à tunique blanche*** typique de la variété
Aspect des bulbes	Bulbes entiers Caïeux serrés Racines coupées au ras du bulbe	Bulbes entiers Caïeux serrés Racines coupées au ras du bulbe
Calibre	Diamètre minimum de 30 mm	Diamètre minimum de **45 mm**
Défauts d'aspect des bulbes	**Tolérances de qualité**	
	Légères déchirures de la pellicule extérieure admises	
	10 % en poids de bulbes conformes à la catégorie II ou exceptionnellement admis dans les tolérances de cette catégorie Maximun 1% avec germes visibles Maximum de trois caïeux manquants	10% en poids des bulbes conformes à la catégorie II (A **l'exception des tolérances de la catégorie II).** **Ne sont pas admis les :** ▪ **les bulbes avec germe visible** ▪ **les bulbes auxquels il manque plus d'un caieux**

* : appréciation de la coloration à partir d'un référentiel photos (cf. annexe 2)

V - DELIMITATION DE L'AIRE GEOGRAPHIQUE

Les opérations de culture, séchage, pelage, élaboration de présentation traditionnelles et agréage ont lieu dans l'aire géographique de l'IGP.

La délimitation de l'aire géographique de l'IGP prend en compte :

1) l'historique de la production sur la zone (données chiffrées sur l'évolution de la production entre 1916 et 1997 en page 40)
2) l'implantation de la production à partir d'un recensement des producteurs au niveau des organisations de producteurs (cf. cartographie page 8)
3) la caractérisation pédo-climatique des terres sur lesquelles l'ail est cultivé depuis plusieurs décennies (cf cartographie page 9)

1) Historique de production sur la zone

L'aire de production, de séchage et de pelage de l'ail blanc de Lomagne se situe sur les départements du Gers et du Tarn et Garonne dans la région administrative Midi-Pyrénées.
Elle englobe les communes de la petite région agricole « Lomagne » définie en 1958 par l'INSEE et le bureau statistique du Ministère de l'Agriculture en fonction d'une « même vocation agricole dominante » sur la base d'un critère d'homogénéité en particulier, sur le plan pédo-climatique (cf. carte page 7).
Selon les statistiques agricoles annuelles (cf. tableau page 39), la culture de l'ail était déjà bien implantée en Lomagne dans les années 1950 (500 hectares sur le Tarn et Garonne) et elle n'a cessé de se développer (2810 hectares en 1980) pour occuper une place prépondérante dans l'économie locale. Ainsi en 1969, les ventes d'ail sur le marché de Beaumont représentent le quart de la production Nationale. Dans le même temps, d'autres marchés de l'ail tel que le marché de St Clar dans le Gers se développent.
D'autre part, l'implantation dés 1936 à Beaumont de Lomagne des établissements DURAN spécialisés dans le conditionnement et la vente d'ail atteste de l'antériorité du commerce de l'ail sur la zone de production.

2) Localisation de la production

L'augmentation significative de la production entre les années 1960 et 1980 est consécutive à une expansion des surfaces cultivées au delà des contours de la petite région agricole de Lomagne.
La localisation de la production d'ail blanc de Lomagne est établie à partir d'un recensement des producteurs d'ail blanc adhérent aux organisations de producteurs du bassin sud-ouest.
Cette progression des surfaces au-delà de la Lomagne « administrative » de 1958 est liée aux conditions pédo-climatiques homogènes de communes du Gers et du Tarn et Garonne.
La liste des 200 communes de l'aire de production de l'ail blanc de Lomagne figure en pages 11 à 14.

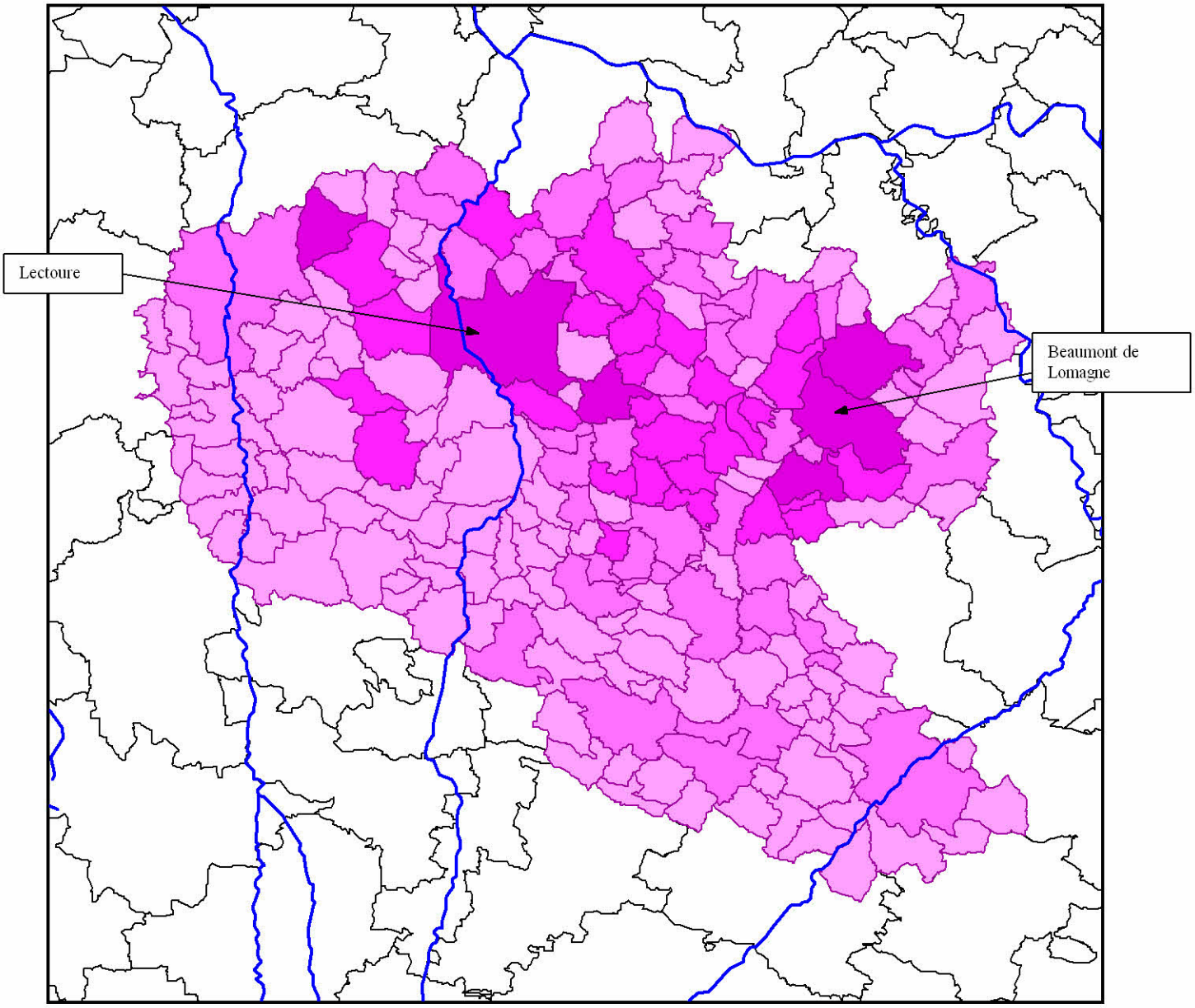
3) caractérisation pédo-climatique

Une étude de caractérisation pédo-climatique a permis d'établir les contours actuels de l'aire de production de l'ail blanc de Lomagne. Comme le mentionnaient déjà les géographes Ardouin et Dumazet en 1903, la Lomagne était une « vaste région étendue depuis la ligne de faîte entre Baïse et Gers, et la Garonne vers Castelsarrasin et Verdun ». Cette définition des contours de la Lomagne de 1903 est très proche des contours actuels de l'aire de production de l'Ail de Lomagne qui est bordée au Nord-Ouest par la Baïse et au Nord-Est par la Garonne (cf. cartographie de l'aire de production actuelle page 8).



Localisation de la Lomagne sur la carte des petites régions agricoles (↘)

Prévue au départ (1958) comme base d'analyse statistique, la petite région agricole est définie par un nombre entier de communes en fonction d'une même vocation agricole dominante.
Midi-Pyrénées regroupe 61 petites régions agricoles.



Implantation des producteurs adhérant à l'Association de Défense de l'ail blanc de Lomagne

(Recensement Comité BGSO / 2003)

0 producteur

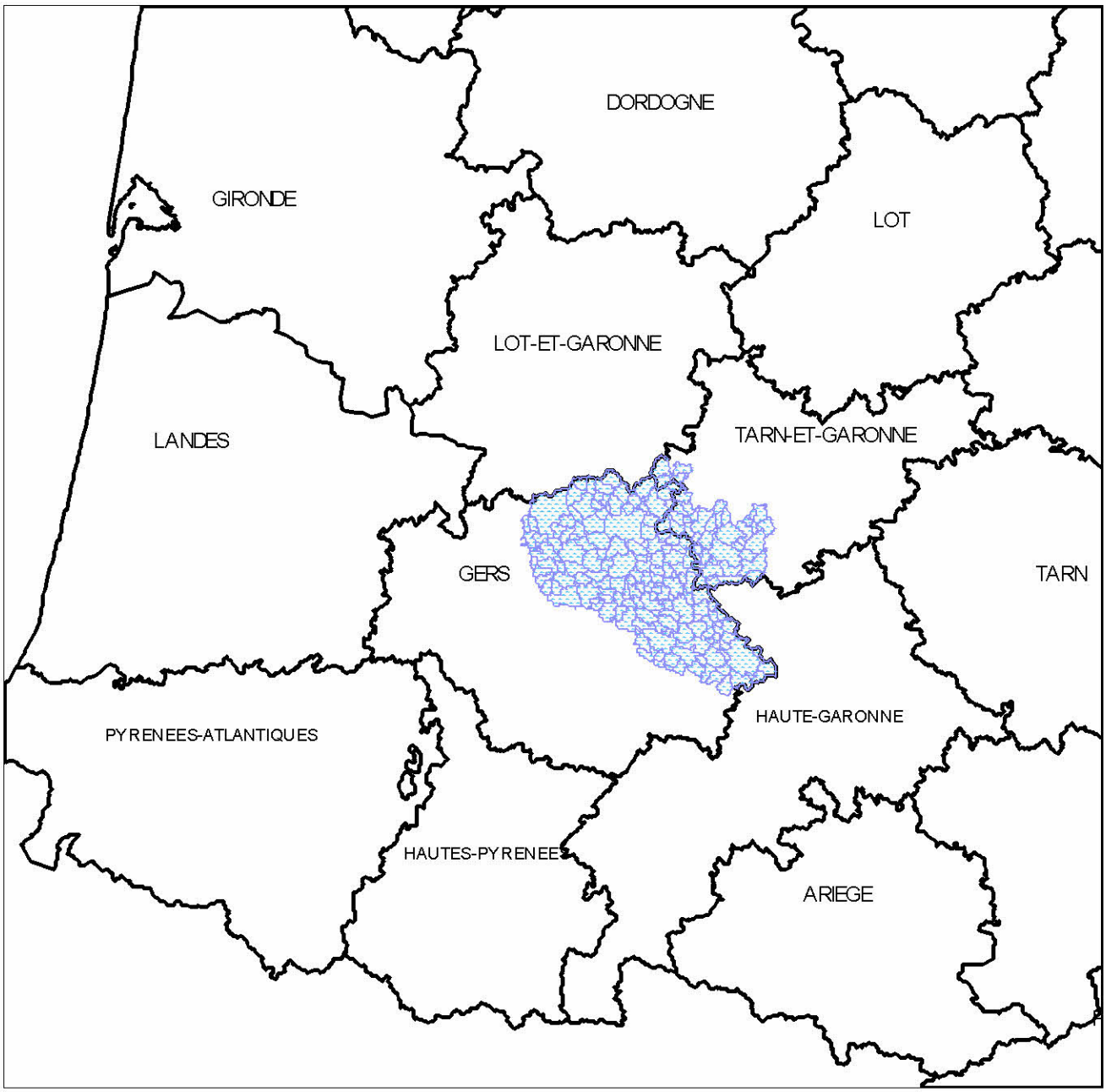
1 à 2 producteurs

3 à 6 producteurs

7 à 12 producteurs

Limites cantonales

Cours d'eau



Localisation de l'aire géographique de l'IGP « Ail blanc de Lomagne »
sur les départements du Tarn et Garonne et du Gers (cf. liste des communes pages suivantes)

Liste des communes de l'aire de production de l'ail blanc de Lomagne

Code commune	Nom de la commune	Code canton	Nom du canton
32348	ROQUELAURE	3202	AUCH NORD
32368	SAINTE-CHRISTIE	3202	AUCH NORD
32014	AUGNAX	3202	AUCH NORD-EST
32112	CRASTES	3202	AUCH NORD-EST
32298	NOUGAROULET	3202	AUCH NORD-EST
32335	PUYCASQUIER	3202	AUCH NORD-EST
32453	TOURRENQUETS	3202	AUCH NORD-EST
32258	MIREPOIX	3230	AUCH NORD-OUEST
32279	MONTAUT-LES-CRENEAUX	3230	AUCH NORD-OUEST
32331	PREIGNAN	3230	AUCH NORD-OUEST
82050	DUNES	8201	AUVILLAR
82165	SAINT LOUP	8201	AUVILLAR
82158	SAINT-CIRICE	8201	AUVILLAR
82181	SISTELS	8201	AUVILLAR
82006	AUTERIVE	8202	BEAUMONT-DE-LOMAGNE
82013	BEAUMONT-DE-LOMAGNE	8202	BEAUMONT-DE-LOMAGNE
82015	BELBESE	8202	BEAUMONT-DE-LOMAGNE
82036	CAUSE	8202	BEAUMONT-DE-LOMAGNE
82047	CUMONT	8202	BEAUMONT-DE-LOMAGNE
82053	ESCAZEAUX	8202	BEAUMONT-DE-LOMAGNE
82055	ESPARSAC	8202	BEAUMONT-DE-LOMAGNE
82059	FAUDOAS	8202	BEAUMONT-DE-LOMAGNE
82064	GARIES	8202	BEAUMONT-DE-LOMAGNE
82068	GIMAT	8202	BEAUMONT-DE-LOMAGNE
82070	GLATENS	8202	BEAUMONT-DE-LOMAGNE
82071	GOAS	8202	BEAUMONT-DE-LOMAGNE
82091	LAMOTHE-CUMONT	8202	BEAUMONT-DE-LOMAGNE
82093	LARRAZET	8202	BEAUMONT-DE-LOMAGNE
82103	MARIGNAC	8202	BEAUMONT-DE-LOMAGNE
82106	MAUBEC	8202	BEAUMONT-DE-LOMAGNE
82180	SERIGNAC	8202	BEAUMONT-DE-LOMAGNE
82193	VIGUERON	8202	BEAUMONT-DE-LOMAGNE
32007	ARDIZAS	3205	COLOGNE
32092	CATONVIELLE	3205	COLOGNE
32106	COLOGNE	3205	COLOGNE
32120	ENCAUSSE	3205	COLOGNE
32262	MONBRUN	3205	COLOGNE
32349	ROQUELAURE-SAINT-AUBIN	3205	COLOGNE
32372	SAINT-CRICQ	3205	COLOGNE
32357	SAINTE-ANNE	3205	COLOGNE
32377	SAINT-GEORGES	3205	COLOGNE
32379	SAINT-GERMIER	3205	COLOGNE
32435	SIRAC	3205	COLOGNE
32444	THOUX	3205	COLOGNE
32448	TOUGET	3205	COLOGNE
32037	BEAUMONT	3206	CONDOM
32044	BERAUT	3206	CONDOM
32057	BLAZIERT	3206	CONDOM

32075	CASSAIGNE	3206	CONDOM
32080	CASTELNAU-SUR-L'AUVIGNON	3206	CONDOM
32095	CAUSSENS	3206	CONDOM
32107	CONDOM	3206	CONDOM
32143	GAZAUPOUY	3206	CONDOM
32194	LARRESSINGLE	3206	CONDOM
32212	LIGARDES	3206	CONDOM
32230	MANSENCOME	3206	CONDOM
32292	MOUCHAN	3206	CONDOM
32345	ROMIEU	3206	CONDOM
32066	BRUGNENS	3208	FLEURANCE
32078	CASTELNAU-D'ARBIEU	3208	FLEURANCE
32101	CERAN	3208	FLEURANCE
32102	CEZAN	3208	FLEURANCE
32132	FLEURANCE	3208	FLEURANCE
32142	GAVARRET-SUR-AULOUSTE	3208	FLEURANCE
32150	GOUTZ	3208	FLEURANCE
32184	LALANNE	3208	FLEURANCE
32188	LAMOTHE-GOAS	3208	FLEURANCE
32255	MIRAMONT-LATOUR	3208	FLEURANCE
32286	MONTESTRUC-SUR-GERS	3208	FLEURANCE
32306	PAUILHAC	3208	FLEURANCE
32318	PIS	3208	FLEURANCE
32329	PRECHAC	3208	FLEURANCE
32337	PUYSEGUR	3208	FLEURANCE
32341	REJAUMONT	3208	FLEURANCE
32405	SAINTE-RADEGONDE	3208	FLEURANCE
32417	SAUVETAT	3208	FLEURANCE
32441	TAYBOSC	3208	FLEURANCE
32457	URDENS	3208	FLEURANCE
32002	ANSAN	3209	GIMONT
32012	AUBIET	3209	GIMONT
32056	BLANQUEFORT	3209	GIMONT
32123	ESCORNEBOEUF	3209	GIMONT
32147	GIMONT	3209	GIMONT
32157	ISLE-ARNE	3209	GIMONT
32165	JUILLES	3209	GIMONT
32221	LUSSAN	3209	GIMONT
32237	MARSAN	3209	GIMONT
32247	MAURENS	3209	GIMONT
32288	MONTIRON	3209	GIMONT
32467	SAINT-CAPRAIS	3209	GIMONT
32388	SAINTE-MARIE	3209	GIMONT
32406	SAINT-SAUVY	3209	GIMONT
32016	AURADE	3210	ISLE-JOURDAIN
32038	BEAUPUY	3210	ISLE-JOURDAIN
32090	CASTILLON-SAVES	3210	ISLE-JOURDAIN
32105	CLERMONT-SAVES	3210	ISLE-JOURDAIN
32121	ENDOUFIELLE	3210	ISLE-JOURDAIN
32134	FREGOUVILLE	3210	ISLE-JOURDAIN
32148	GISCARO	3210	ISLE-JOURDAIN
32160	ISLE-JOURDAIN	3210	ISLE-JOURDAIN
32210	LIAS	3210	ISLE-JOURDAIN

32234	MARESTAING	3210	ISLE-JOURDAIN
32268	MONFERRAN-SAVES	3210	ISLE-JOURDAIN
32334	PUJAUDRAN	3210	ISLE-JOURDAIN
32339	RAZENGUES	3210	ISLE-JOURDAIN
32425	SEGOUFIELLE	3210	ISLE-JOURDAIN
32162	JEGUN	3211	JEGUN
32204	LAVARDENS	3211	JEGUN
32251	MERENS	3211	JEGUN
32316	PEYRUSSE-MASSAS	3211	JEGUN
32347	ROQUEFORT	3211	JEGUN
82009	BALIGNAC	8210	LAVIT
82067	GENSAC	8210	LAVIT
82074	GRAMONT	8210	LAVIT
82083	LACHAPELLE	8210	LAVIT
82097	LAVIT	8210	LAVIT
82102	MANSONVILLE	8210	LAVIT
82104	MARSAC	8210	LAVIT
82107	MAUMUSSON	8210	LAVIT
82129	MONTGAILLARD	8210	LAVIT
82143	POUPAS	8210	LAVIT
82146	PUYGAILLARD-DE-LOMAGNE	8210	LAVIT
82163	SAINT-JEAN-DU-BOUZET	8210	LAVIT
32047	BERRAC	3212	LECTOURE
32082	CASTERA-LECTOUROIS	3212	LECTOURE
32176	LAGARDE	3212	LECTOURE
32195	LARROQUE-ENGALIN	3212	LECTOURE
32208	LECTOURE	3212	LECTOURE
32239	MARSOLAN	3212	LECTOURE
32241	MAS-D'AUVIGNON	3212	LECTOURE
32311	PERGAIN-TAILLAC	3212	LECTOURE
32328	POUY-ROQUELAURE	3212	LECTOURE
32364	SAINT-AVIT-FRANDAT	3212	LECTOURE
32391	SAINT-MARTIN-DE-GOYNE	3212	LECTOURE
32396	SAINT-MEZARD	3212	LECTOURE
32442	TERRAUBE	3212	LECTOURE
32021	AVENSAC	3216	MAUVEZIN
32026	BAJONNETTE	3216	MAUVEZIN
32154	HOMPS	3216	MAUVEZIN
32173	LABRIHE	3216	MAUVEZIN
32229	MANSEMPUY	3216	MAUVEZIN
32232	MARAVAT	3216	MAUVEZIN
32249	MAUVEZIN	3216	MAUVEZIN
32269	MONFORT	3216	MAUVEZIN
32359	SAINT-ANTONIN	3216	MAUVEZIN
32366	SAINT-BRES	3216	MAUVEZIN
32376	SAINTE-GEMME	3216	MAUVEZIN
32399	SAINT-ORENS	3216	MAUVEZIN
32416	SARRANT	3216	MAUVEZIN
32431	SEREMPUY	3216	MAUVEZIN
32436	SOLOMIAC	3216	MAUVEZIN
32085	CASTET-ARROUY	3218	MIRADOUX
32131	FLAMARENS	3218	MIRADOUX
32146	GIMBREDE	3218	MIRADOUX

32253	MIRADOUX	3218	MIRADOUX
32314	PEYRECAVE	3218	MIRADOUX
32320	PLIEUX	3218	MIRADOUX
32358	SAINT-ANTOINE	3218	MIRADOUX
32395	SAINTE-MERE	3218	MIRADOUX
32429	SEMPESSERRE	3218	MIRADOUX
32023	AVEZAN	3225	SAINT-CLAR
32055	BIVES	3225	SAINT-CLAR
32068	CADEILHAN	3225	SAINT-CLAR
32084	CASTERON	3225	SAINT-CLAR
32129	ESTRAMIAC	3225	SAINT-CLAR
32139	GAUDONVILLE	3225	SAINT-CLAR
32158	ISLE-BOUZON	3225	SAINT-CLAR
32223	MAGNAS	3225	SAINT-CLAR
32248	MAUROUX	3225	SAINT-CLAR
32313	PESSOULENS	3225	SAINT-CLAR
32370	SAINT-CLAR	3225	SAINT-CLAR
32371	SAINT-CREAC	3225	SAINT-CLAR
32385	SAINT-LEONARD	3225	SAINT-CLAR
32452	TOURNECOUPE	3225	SAINT-CLAR
82045	CORDES-TOLOSANNES	8221	SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE
82046	COUTURES	8221	SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE
82058	FAJOLLES	8221	SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE
82081	LABOURGADE	8221	SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE
82086	LAFITTE	8221	SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE
82118	MONTAIN	8221	SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE
82156	SAINT-ARROUMEX	8221	SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE
32024	AYGUETINTE	3228	VALENCE-SUR-BAISE
32035	BEAUCAIRE	3228	VALENCE-SUR-BAISE
32052	BEZOLLES	3228	VALENCE-SUR-BAISE
32059	BONAS	3228	VALENCE-SUR-BAISE
32083	CASTERA-VERDUZAN	3228	VALENCE-SUR-BAISE
32178	LAGARDERE	3228	VALENCE-SUR-BAISE
32196	LARROQUE-SAINT-SERNIN	3228	VALENCE-SUR-BAISE
32224	MAIGNAUT-TAUZIA	3228	VALENCE-SUR-BAISE
32350	ROQUEPINE	3228	VALENCE-SUR-BAISE
32352	ROZES	3228	VALENCE-SUR-BAISE
32400	SAINT-ORENS-POUY-PETIT	3228	VALENCE-SUR-BAISE
32402	SAINT-PAUL-DE-BAISE	3228	VALENCE-SUR-BAISE
32404	SAINT-PUY	3228	VALENCE-SUR-BAISE
32459	VALENCE SUR BAISE	3228	VALENCE-SUR-BAISE
82014	BEAUPUY	8223	VERDUN-SUR-GARONNE
82020	BOUILLAC	8223	VERDUN-SUR-GARONNE
82023	BOURRET	8223	VERDUN-SUR-GARONNE
82043	COMBEROUGER	8223	VERDUN-SUR-GARONNE
82173	SAINT-SARDOS	8223	VERDUN-SUR-GARONNE

VI - ELEMENTS PROUVANT L'ORIGINE DU PRODUIT

6.1 : Production

ETAPE	ELEMENTS DE TRACABILITE	DOCUMENTS ET/OU ENREGISTREMENTS
Techniques culturales	Le producteur dispose d'un cahier cultural comportant toutes les informations suivantes : ▪ Nom et adresse du producteur ▪ Nom du technicien habilité chargé de l'encadrement du producteur ▪ Dates des visites réalisées par le technicien ▪ Année ▪ Identification des parcelles (commune, surface, numéro cadastral) ▪ Le précédent cultural pour chaque parcelle ▪ Le nom de la variété pour chaque parcelle. Les interventions réalisées sont notées sur le cahier cultural. Pour chaque parcelle, le producteur précise : ▪ Le type d'intervention, ▪ La date d'intervention, ▪ La spécialité commerciale utilisée pour les traitements phytosanitaires, herbicides et pour la fertilisation. Après plantation, la liste des parcelles référencées est transmise par l'exploitant à l'association de défense de l'« Ail blanc de Lomagne ».	Cahier cultural

6.2 : Station

ETAPE	PRINCIPE	STATION
Apports en station **Identification**	Le responsable de la réception des lots remplit un bon d'apport sur lequel il précise : ▪ La date d'apport, ▪ Le nom ou code du producteur, ▪ L'identification de la parcelle, ▪ La quantité d'aulx livrés, ▪ Le nombre de palettes ou de palox livrés, ▪ Le type de présentation pour l'ail élaboré. Chaque palette ou palox est identifié soit avec un double du bon d'apport soit avec une fiche spécifique comportant les mêmes renseignements.	Bon d'apport Fiche d'identification des palettes ou palox

Préagréage visuel	Le responsable des apports procède, pour chaque lot issu d'exploitation habilitée, à un pré-agréage visuel. Ce pré agréage consiste à apprécier l'aspect général d'un lot et permet de l'orienter vers le potentiel de « lots IGPables ». Les lots « IGPables » sont identifiés de façon spécifique et stockés séparément des lots non « IGPables »	Fiche d'identification des palettes ou palox
Tri-calibrage	Les lots classés en lots « IGPables » à l'issu du pré-agréage sont triés et calibrés séparément des lots non « IGPables ».	Fiche de tri calibrage
Agréage	Les lots triés et calibrés (calibre supérieur à 45 mm) font l'objet d'un agréage permettant de vérifier la conformité des aulx aux caractéristiques retenues dans le cahier des charges. L'agréeur renseigne une fiche d'agréage sur laquelle il note : ▪ Les références du lot (code ou numéro du bon d'apport), ▪ Le nombre de bulbes par catégorie de défaut (selon référentiel photographies), ▪ Le nombre total de bulbes avec défaut, ▪ Le résultat de l'agréage : conforme ou non conforme. La classification du lot après agréage apparaît de façon claire et spécifique sur les différentes palettes ou palox constitutifs du lot.	Fiche d'agréage Ticket palette ou palox
Conditionnement	Les lots « IGP » sont conditionnés séparément des lots non « IGP». Chaque conditionnement (plateau, sac ou unité de vente consommateur) comporte un numéro d'identification assurant la traçabilité.	Fiche palette expédition

Conditionnement (suite)	Pour l'ail conditionné en plateau ou en sac, le code d'identification apparaît directement sur le plateau ou le sac. Pour les unités de vente, le code d'identification apparaît directement sur l'étiquette fixée sur l'unité de vente. Chaque palette conditionnée comporte une fiche d'identification permettant de connaître l'origine du(des) lot(s) (numéro de lot et/ou numéro du bon d'apport). Cette fiche précise également : ▪ Le nombre de colis ▪ Le type de conditionnement ▪ Le calibre	Fiche palette
Expédition	Avant expédition, la fiche palette établie lors du conditionnement (ou son numéro) est jointe au double du bon de livraison (ou noté sur celui-ci). Une fiche expédition est apposée sur la palette Elle comporte les informations suivantes : ▪ Date d'expédition, ▪ Client destinataire ▪ Transporteur	Fiche palette expédition
Comptabilité matière des aulx	Chaque station tient une comptabilité matière entrées/sorties des quantités d'aulx. La comptabilité matière doit préciser les informations suivantes : - Pour les aulx « IGP» livrés en vrac : . la date d'apport, . le poids du lot apporté, . le poids du lot trié/conditionné par calibre et par catégorie . le poids et le nombre de conditionnements expédiés avec l'identification « ail blanc de Lomagne » . - Pour les aulx livrés triés/conditionnés : . la date d'apport, . le poids du lot apporté . le poids du lot « IGP» après agréage . le poids du lot expédié avec l'identification « ail blanc de Lomagne »	Statistiques des entrées et sorties

Comptabilité des moyens de marquage	Chaque station tient une comptabilité des moyens de marquage. Les quantités totales utilisées sont enregistrées par journée de conditionnement. La station enregistre les quantités utilisées pour chaque expédition.	Cahier d'enregistrement des moyens de marquages

6.3. Vente directe par le producteur

ETAPE	PRINCIPE	EXPLOITATION
Préagréage visuel	L'exploitant procède, pour chaque lot issu de son exploitation habilitée, à un pré-agréage visuel. Ce pré agréage consiste à apprécier l'aspect général d'un lot et permet de l'orienter vers le potentiel de « lots IGPables ». Les lots « IGPables » sont identifiés de façon spécifique et stockés séparément des lots non « IGPables »	Fiche d'identification des lots
Tri-calibrage	Les lots classés en lots « IGPables » à l'issu du pré-agréage sont triés et calibrés séparément des lots non « IGPables ».	Fiche de tri calibrage
Agréage	Les lots triés et calibrés (calibre supérieur à 45 mm) font l'objet d'un agréage permettant de vérifier la conformité des aulx aux caractéristiques retenues dans le cahier des charges. L'agréeur renseigne une fiche d'agréage sur laquelle il note : ▪ Les références du lot, ▪ Le nombre de bulbes par catégorie de défaut (selon référentiel photographies), ▪ Le nombre total de bulbes avec défaut, ▪ Le résultat de l'agréage : conforme ou non conforme.	Fiche d'agréage

Agréage des présentations traditionnelles	L'agréeur renseigne une fiche d'agréage sur laquelle il note : ▪ Les références du lot, ▪ Le nombre de bulbes par catégorie de défaut (selon référentiel photographies), ▪ Le nombre total de bulbes avec défaut, ▪ Le nombre total de présentation avec défaut Le résultat de l'agréage : conforme ou non conforme. Chaque présentation comporte un numéro d'identification et un moyen de marquage. Une présentation traditionnelle est équivalente à une unité de vente consommateur.	Fiche d'agréage
Conditionnement	Les lots « IGP » sont conditionnés séparément des lots non « IGP». Chaque conditionnement comporte un numéro d'identification et un moyen de marquage.	Fiche conditionnement
Ventes	Le producteur tient à jour un registre de ces sorties par type de conditionnement	Registre des sorties
Comptabilité matière des aulx	Chaque exploitant tient une comptabilité matière spécifique à l'ail blanc de Lomagne qui doit permettre d'établir la correspondance entre la production d'ail blanc de Lomagne de l'exploitation et les ventes.	Comptabilité matière
Comptabilité des moyens de marquage	Chaque exploitation tient une comptabilité des moyens de marquage. Les quantités totales utilisées sont enregistrées par journée de conditionnement. La station enregistre les quantités utilisées pour chaque expédition.	Cahier d'enregistrement des moyens de marquages

6.4 : En distribution

ETAPE	ELEMENTS DE TRACABILITE	DOCUMENTS ET/OU ENREGISTREMENTS

Mise à la vente d'ail en plateau ou sac	L'ail conditionné en plateau ou sac destiné à la vente en libre service ou à la vente assistée est présenté en emballage d'origine sans possibilité de transvasement. La mise à la vente ne permet pas le mélange entre ail IGP et ail non IGP. Une comptabilité matière des entrées et des sorties est mise en place.	Enregistrements des achats et ventes

VII – METHODE D'OBTENTION

7.1 : Diagramme d'obtention

Achats de **semences** certifiées (liste variétale annuelle)

↓

Choix des **parcelles** et itinéraire **cultural**
(cf. cycle de production page 20)

↓

Récolte

↓

Séchage

↓

Pelage

↓

Tris et **agréage du produit en IGP**, sur l'exploitation et/ou en station (Vérification de la conformité du produit au critères de l'ail blanc de Lomagne : couleur, forme, calibre et aspect des bulbes)

↓

Facultatif : **élaboration de présentations traditionnelles** (tresses, grappes, gerbes, paniers) à partir d'ail blanc de Lomagne – **agréage des présentations traditionnelles**

Stockage (facultatif)

Conditionnement

Stockage (facultatif)

Palettisation

Expédition / Transport

Distribution

} Ces étapes peuvent-être réalisées hors de l'aire

AIL BLANC DE LOMAGNE : ITINERAIRE CULTURAL

Intervention culturale	CULTURE DE CEREALES (ou autre précédent autorisé)	PREPARATION DU SOL	SEMIS (semences certifiées, choix variétal)	DESHERBAGE	PROTECTION PHY (stade 3-5 feuilles)
			FERTILISATION RAISONNEE		
Période	Janvier à Juillet	Juillet à Octobre	mi-octobre à mi-décembre	Pré-levée	Janvier à mars
Stade					STADE VEGETATIF

7.2 : LA SEMENCE

7.2.1) : Choix variétal

Une sélection massale entreprise en 1970 à partir de populations locales « Blanc de Lomagne » a permis d'aboutir à la création de deux variétés CORAIL et JOLIMONT (variétés d'automne).
Compte tenu de leur typicité et de leur adaptation à la zone de production (clones issus de populations d'origine), les variétés CORAIL et JOLIMONT sont recommandées à la plantation.

Les variétés MESSIDROME et THERMIDROME issues d'une population d'origine « Blanc de la Drôme » ayant des caractéristiques comparables à celles de Corail et Jolimont sont autorisées à la plantation dans la mesure où les quantités de semences pour Corail et Jolimont ne permettent pas de répondre aux besoins en matière de plantation.

Afin de prendre en compte l'évolution variétale, notamment la création de nouvelles variétés ayant les caractéristiques des populations d'origine « Blanc de Lomagne» (couleur des bulbes, couleur des caïeux, rotondité, calibre…) un groupe d'experts technique est chargé de définir une liste des variétés autorisées à la plantation (cf. protocole d'admission de nouvelles variétés en page 22).
Cette liste de variétés est définie à partir des résultats d'expérimentations CEFEL / GNIS et des observations faites en production ou en station. Seules des variétés d'ail blanc certifiées par le SOC et inscrites au catalogue du C.T.P.S. (Comité Technique Permanent de Sélection) sont retenues dans cette liste.

La sélection de nouvelles variétés s'effectue à partir de deux types de critères : qualitatifs et quantitatifs (c.f. tableau B page 23). La notation de l'ensemble de ces critères est réalisée dans le cadre d'expérimentations CEFEL/GNIS à partir d'un essai dans lequel sont cultivées une variété nouvelle et une variété témoin : Corail ou Jolimont. Les résultats des notations ne sont pris en compte que lorsque l'essai a été conduit au minimum deux années consécutives.

Certains critères sont considérés comme étant rédhibitoires. Pour les autres critères, des seuils d'acceptabilité sont définis par comparaison à un témoin (c. f. tableau B page 23).

La composition du groupe d'experts techniques chargés de sélectionner les variétés est la suivante :

- Un contrôleur régional du GNIS
- Un représentant de l'INRA,
- Un représentant de PROSEMAIL,
- Un représentant de chaque Organisation de Producteurs membre de l'Association,
- Un technicien du CEFEL (Centre d'Expérimentation Fruits et Légumes)

Après validation par le groupe d'experts, la liste des variétés sélectionnées est diffusée chaque année aux opérateurs, à l'organisme certificateur et à la C.N.L.C..

PROTOCOLE D'ADMISSION DES NOUVELLES VARIETES

1) Mises en place d'essais

Les variétés nouvelles inscrites au CTPS et certifiées par le SOC font l'objet d'observations et de notations pendant au minimum deux années consécutives au niveau de centres d'essais nationaux (INRA) et du centre d'expérimentation régional (CEFEL).

2) Notations des critères de sélection

La sélection de nouvelles variétés nécessite la mise en place d'essais sur lesquels sont cultivées une ou plusieurs variétés nouvelles et une variété témoin issue de populations d'origine : Corail ou Jolimont. Des notations réalisées sur les essais permettent de comparer les caractéristiques de variétés nouvelles par rapport aux caractéristiques de l'ail blanc de Lomagne de la variété témoin.
Certains critères de sélection sont considérés comme étant rédhibitoires. Pour les autres critères, des seuils d'acceptabilité sont définis par rapport à la variété témoin (cf. tableau B page 23).

3) Inscription de variétés nouvelles

Les résultats des essais sont examinés par un groupe d'experts (GNIS, INRA, PROSEMAIL, CEFEL). Seules les variétés présentant les meilleurs résultats pour l'ensemble des critères sont retenues.

4) Diffusion de la liste variétale

La liste des variétés autorisées à la plantation est diffusée à l'ensemble des opérateurs, aux agents chargés du contrôle interne et à l'organisme certificateur et à la CNLC

Tableau B : Critères de sélection des variétés d' « Ail Blanc de Lomagne »

Critères de sélection	Valeur cible	Seuil d'acceptabilité
Origine	Blanc de Lomagne Blanc de la Drôme	Aucun seuil
Couleur des bulbes	Descriptif variétal du catalogue officiel des variétés	Aucun seuil
Couleur des caïeux	Descriptif variétal du catalogue officiel des variétés	Aucun seuil
Blancheur des bulbes	Blancheur (référentiel photo*)	% de bulbes blancs ≥ % du Témoin
Rotondité des bulbes	Rotondité (référentiel photos*)	% de rotondité ≥ % du Témoin
Conservation	Absence de germe Gonflement du plateau racinaire Fermeté des caïeux	% de bulbes avec germe ≤ % du Témoin % de bulbes avec gonflement du plateau racinaire ≤ % du Témoin % de bulbes avec caïeux mous ≤ % du Témoin
Rendement commercial	Catégories extra et I majoritaires Calibre moyen maximum	% de catégories extra et I ≥ % du Témoin Calibre moyen ≥ calibre moyen du Témoin
Calibre des bulbes	Calibre supérieur à 45 mm	90% minimum de bulbes d'un diamètre supérieur à 45 mm
Pourcentage de bulbes éclatés	Absence de bulbes éclatés	Nombre de bulbes éclatés ≤ 10%
Surgoussage	Absence de surgoussage	Taux de surgoussage ≤ 5%
Grosseur des caïeux	Poids des caïeux ≥ 4 g	80% minimum de caïeux ≥ 4 g
Qualité sanitaire (exempts de virus, nématodes, pourriture blanche)	Certification SOC	Aucun seuil – certification obligatoire
Capacité de levée	Taux maximum de germination	Pourcentage > 90%
Pourcentage de sensibilité à la verse en fin de cycle	Tenue de la plante avant récolte	Pourcentage de plantes versées< 5%

* : *cf. annexe 2*

Le descriptif de ces variétés réalisé à partir d'expérimentation CEFEL / Ctifl et de données bibliographiques INRA / GNIS / CTPS est présenté ci-dessous.

Corail



- Origine : Blanc de Lomagne
- Bulbe blanc avec parfois flamme violette,
- Feuillage vert foncé,
- Cultivar à gros calibre,
- Gros caïeux
- Taux de multiplication moyen
- Levée assez tardive
- Bulbaison tardive

(co-obtenteur : Duran S.A., Sica Lomail, CEFEL)

Jolimont



- Origine : Blanc de Lomagne
- Bulbe blanc
- Feuillage vert moyen
- Cultivar à gros calibre,
- Caïeux moyens, réguliers
- Levée assez précoce
- Taux de multiplication élevé
- Bulbaison précoce

(co-obtenteur : Duran S.A., Sica Lomail, CEFEL)

Thermidrôme



- Origine : Blanc de la Drôme
- Bulbe blanc avec flamme violette parfois
- Feuillage vert moyen à foncé
- Cultivar à gros calibre,
- Caïeux moyens
- Taux de multiplication élevé
- Bulbaison assez précoce
- Système racinaire très puissant

(Obtenteur : INRA)

Messidrôme



- Origine : Blanc de la Drôme
- Bulbe blanc
- Feuillage vert moyen
- Cultivar à gros calibre,
- Caïeux moyens, assez réguliers
- Taux de multiplication élevé
- Levée assez tardive
- Bulbaison assez précoce

(Obtenteur : INRA)

7.2.2) Choix des semences

Du fait de son mode de reproduction par voie végétative, l'ail a accumulé de nombreux virus dont certains pouvent causer des dommages importants en production. La qualité sanitaire des semences (caïeux) étant déterminante pour la qualité des bulbes récoltés, des travaux de recherche sont entrepris dés le début des années 1960 pour sélectionner des clones d'ail exempts de virus. Ces travaux sont à l'origine du programme national de sélection et de certification.
Au niveau de la Lomagne, une sélection massale de plantes issues de populations locales « Blanc de Lomagne » réalisée en 1970 suivie d'une régénération in vitro ont permis d'aboutir par multiplication végétative à la création de deux variétés : Corail et Jolimont.
Parallèlement à la sélection, un système de certification des semences sous contrôle officiel du GNIS et du SOC se met en place au début des années 1970 afin de garantir l'identité variétale et l'état sanitaire.

Pour le choix des semences, le producteur se réfère à la liste variétale diffusée annuellement par l'Association et il réalise les semis exclusivement avec des semences certifiées.

7.3. LA CULTURE

7.3.1) Choix de la parcelle

Pour le choix de la parcelle, le producteur prend en compte le type de sol et le précédent cultural.

Type de sol : En Lomagne, les terres propices à la culture de l'ail sont des terres de nature argilo-calcaire dont la teneur en argile est supérieure à 20% (cf. triangle de texture en annexe 3).

Les sols acides dont le pH est inférieur à 7,5 sont exclus. Une analyse physico-chimique de la parcelle permet de contrôler que la nature du sol est favorable à l'implantation de la culture d'ail.

La majeure partie des sols de l'aire de production sont des terreforts argileux moyennement à fortement profonds et ne présentant pas d'obstacle physique à l'enracinement. En conditions sèches, l'argile se rétracte entraînant un phénomène de retrait (fentes) et permettant une bonne réserve en eau.

Préparation du sol : elle s'effectue en conditions sèches entre juillet et septembre de façon à favoriser l'évolution de la structure du sol : la préparation d'un sol argilo-calcaire en période sèche évite la formation de semelles de labour et, par conséquent, permet d'obtenir une structure de sol bien aérée. La préparation des sols tôt en saison est favorable à une évolution de la structure des sols avec d'une part, l'alternance de phases d'humidification et de dessiccation permettant d'obtenir un effritement des mottes et, d'autre part, la possibilité d'effectuer des reprises de labour pour détruire les mottes résiduelles.

Précédent cultural : Les précédents sorgho, maïs, luzerne, prairie, autres allium sont interdits.

Rotation des cultures : Le producteur réalise une rotation des cultures. Il choisit une parcelle sans précédent ail depuis trois campagnes pour l'implantation de la culture.

La durée du cycle végétatif de l'ail dans les conditions climatiques de la Lomagne est favorable à une rotation des cultures : culture d'hiver, culture d'été. En Lomagne, l'implantation de la culture d'ail est réalisée fréquemment derrière une culture de céréale à paille.

Semis : La période des semis se situe entre le 15 octobre et le 15 décembre, sur sol de structure aérée. En Lomagne, à cette période, les conditions de température et la pluviométrie permettent à l'argile de descendre progressivement en température pour atteindre une température indicative de 3 à 7°C et par

conséquent de lever la dormance de l'ail.
La densité de plantation dépend du poids moyen des caïeux. Elle varie de 8 à 14 pieds maximum par mètre linéaire. Les semis sont réalisés en sol humide en prenant soin de bien enfouir les caïeux (profondeur d'environ 5 à 6 cm).
Seules les semences certifiées permettant de garantir la qualité sanitaire sont autorisées.

Développement de la culture : Les hivers doux de la Lomagne permettent d'éviter des pertes de pieds dues aux gelées et donc de préserver la densité de semis. Ces conditions d'hiver doux sont très favorables au développement de l'ail dont le degré de végétation est de 0°c.

7.3.2.) Traitements phytosanitaires

L'utilisation de semences certifiées est une mesure préventive par rapport aux problèmes de nématodes et également par rapport au développement de virus et de certains champignons.

D'autre part, l'enrobage des semences avant plantation permet de limiter le développement de pourritures sur les caïeux (Penicillium) et en culture (Sclerotinium).

Le traitement d'enrobage des semences ainsi que les traitements phytosanitaires réalisés sur la culture sont enregistrés sur le cahier cultural.
Toute intervention phytosanitaire est justifiée par des observations à la parcelle et/ou par des résultats d'observations effectuées par les techniciens sur le réseau de parcelles et/ou par un bulletin technique.
Le réseau est constitué de parcelles de références situées sur la zone de production et sur lesquelles sont réalisées, de façon régulière et périodique, des observations relatives à l'évolution des parasites et maladies ainsi que des relevés de pluviométrie.

Principales maladies et parasites en culture

Maladie ou parasite	Période à risque	Méthode de lutte
Rouille	A partir du mois de mars	Traitements fongicides préventifs
Pourritures diverses	A la levée des plantes	Favoriser une levée rapide
Mouche de l'oignon	Selon niveau de présence	Traitement sur adultes si présence
Nématodes, virus, pourriture blanche	Au printemps	Lutte préventive = semences certifiées

Désherbage

Un désherbage chimique est réalisé dés la fin des semis, en période de pré-levée de l'ail.
Un second désherbage chimique peut se justifier au stade « 3 – 5 feuilles » de la plante en conditions de levée de mauvaises herbes.
Une intervention spécifique peut être également réalisée si levée d'adventices de printemps au delà du stade « 3 – 5 feuilles » à condition de respecter les délais d'emploi des herbicides utilisés.

Traitement anti-germinatif :

Les traitements anti-germinatifs permettant d'inhiber le processus de germination et, par conséquent de

préserver la qualité interne des caïeux sont autorisés en culture.

Alternance des matières actives :

Afin de privilégier l'alternance des matières actives, le producteur se réfère aux enregistrements des interventions précédentes ainsi qu'à la liste des produits homologués sur la culture. L'alternance des matières actives permet de limiter les niveaux de résidus sur bulbes et de minimiser le risque d'apparition de résistance des ravageurs.

Diagnostic du matériel de pulvérisation :

Un diagnostic est réalisé tous les deux ans afin de vérifier le bon fonctionnement du matériel et de procéder à d'éventuels réglages.

Stockage des produits phytosanitaires :

L'ensemble des produits phytosanitaires est stocké dans un local ou une armoire spécifiques fermés à clé.

7.3.3) Fertilisation

Seuls les épandages de boues hygiénisées réalisés 10 mois avant récolte sont autorisés.
Concernant les modalités d'épandage, le producteur se réfère à la réglementation en vigueur.
Pour l'ail cultivé après épandage de boues, le producteur fait réaliser des analyses sur bulbes afin de vérifier que les teneurs résiduelles en métaux lourds sont conformes aux seuils fixés par la réglementation.

Pour raisonner la fertilisation, le producteur se réfère aux résultats d'une analyse de sol de la parcelle datant de moins de trois ans.

Fertilisations azotée : Les apports d'azote doivent être fractionnés pendant la première phase du cycle végétatif (développement foliaire). Les besoins en azote diminuent à partir du grossissement du bulbe.

La fertilisation azotée est limitée à 150 unités maximum avec un fractionnement des apports : soit 30 à 60 unités maximum par apport.
Afin de limiter les problèmes qualitatifs de « surgoussage », d'éclatement des bulbes et de développement de maladies sur la culture, tout apport d'azote est interdit au delà du stade « 8-10 feuilles » (aux environs de la mi-avril).

Fertilisation potasse / phosphore : Les apports de potasse et phosphore contribuent à un bon développement racinaire des plantes. Les apports en potasse et phosphore ne doivent pas excéder 200 unités pour le phosphore et 250 unités pour la potasse.

Toutefois, en cas de carence révélée par l'analyse de sol, les quantités pourront être augmentées.

7.3.4) Irrigation :

La culture de l'ail étant une culture d'hiver implantée sur des sols argilo-calcaires à forte capacité de rétention d'eau, l'irrigation ne se justifie qu'en cas de déficit hydrique important au cours des périodes « clés » pour le développement des bulbes : à partir du stade 3-5 feuilles (phase de croissance active) et pendant la formation des caïeux (mai).

7.3.5) <u>Enregistrement des opérations culturales</u> :

Le producteur note sur le cahier cultural les différentes opérations réalisées sur chaque parcelle.

7.4. LA RECOLTE, LE SECHAGE et LE PELAGE

7.4.1) Critères de récolte :

Pour le déclenchement de la récolte, le producteur prend en compte les critères visuels suivants :

◊ début de jaunissement du feuillage,

◊ ramollissement du collet.

Le rapport poids des bulbes sur poids des feuilles est aussi un indicateur de maturité. Ce rapport, déterminé à partir d'un échantillon de 30 bulbes, permet de connaître le stade de maturité des bulbes.

Ce rapport est différent selon les variétés :

- 1.7 à 1.8 pour Jolimont et 2 à 2.1 pour Corail
- 1.8 à 1.9 pour Messidrôme et Thermidrôme

Pour toute nouvelle variété, ce rapport sera déterminé à partir de travaux menés avec le Centre d'expérimentation CEFEL et communiqué aux opérateurs avec la liste variétale.

Pour le déclenchement de la récolte, habituellement entre le 15 et le 30 juin, la valeur du rapport doit être corrélée avec les critères visuels de maturité. La récolte de l'ail s'effectue mécaniquement à l'aide d'une arracheuse équeuteuse pour l'ail vrac et à l'aide d'une arracheuse lieuse pour l'ail en fane destiné au séchage à la barre.

7.4.2) Traitement post-récolte:

Aucun traitement n'est autorisé en post récolte.

7.4.3) Séchage :

Le séchage, étape préalable à la commercialisation de l'ail, permet de préserver la qualité interne du produit pendant sa période de commercialisation. Il a pour objectif d'éviter le développement de moisissures et, par conséquent, de permettre une bonne conservation de l'ail. Il contribue également à faciliter l'opération de pelage de l'ail.

Le séchage traditionnel par ventilation naturelle appelé aussi « séchage à la barre » consiste à suspendre de l'ail récolté en fane, par botte d'une trentaine de bulbes, dans un local abrité mais suffisamment aéré. Cette méthode de séchage est utilisée par les producteurs de la Lomagne pour l'ail récolté en fane destiné principalement à la réalisation de tresses d'ail.

En plus du séchage traditionnel à la barre, les producteurs d'ail de Lomagne ont développé une méthode de séchage par ventilation dynamique. Cette méthode, utilisée essentiellement pour le séchage de l'ail équeuté, montre la capacité des producteurs à s'adapter aux nouvelles exigences du marché.
En effet, si le commerce de l'ail s'effectuait autrefois en gerbes et en tresses, l'évolution du marché au niveau des unités de conditionnement a nécessité une orientation de la production vers la récolte d'ail équeuté. Le séchage à la barre n'étant plus adapté pour de l'ail sans fane, les producteurs ont travaillé à la mise en place d'une autre méthode : le séchage par ventilation dynamique.

La ventilation consiste à introduire l'air extérieur dans une masse d'ail placée en vrac :
- soit dans des containers directement empilés sur le sol dans un local abrité (figure 1),
- soit sur caillebotis dans un couloir situé dans un local abrité (figure 2).

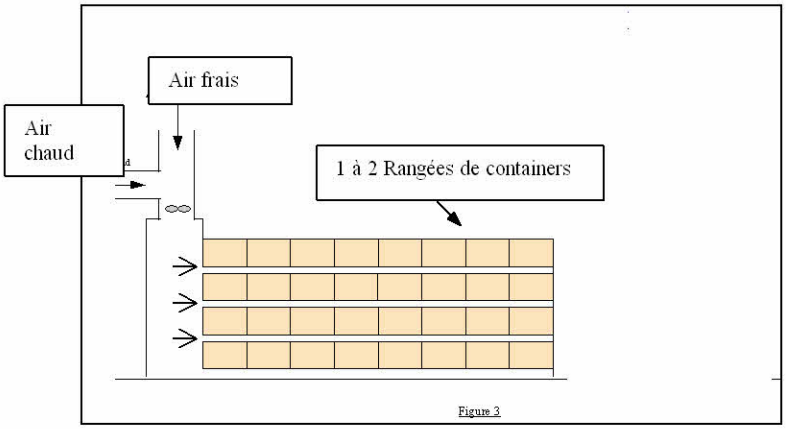


Figure 1 : séchage en containers

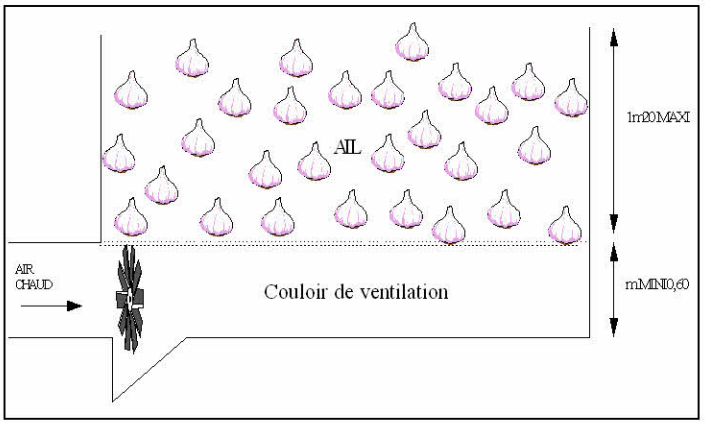


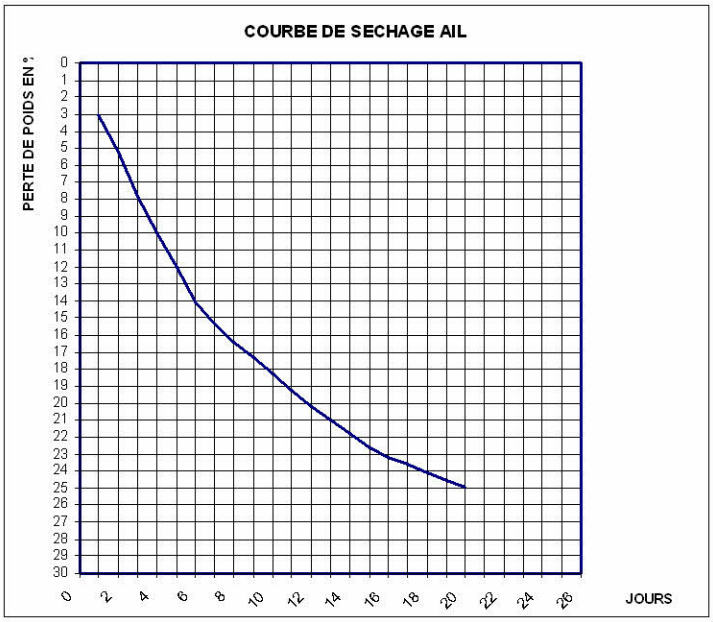
Figure 2 : séchage sur caillebotis

La ventilation est réalisée à l'aide d'un ventilateur de type hélicoïdal et, pour la ventilation en containers, d'un système de distribution adapté (c.f. systèmes de séchage en annexe 4)

Pour un séchage optimal de l'ail, la température de l'air doit être comprise entre 25°C et 35°C.

D'autre part, la durée du séchage correspond à une perte de poids comprise entre 20 et 30 % par rapport au poids initial des bulbes à la récolte.

Le stade d'avancement du séchage est guidé par le contrôle de la perte en poids de l'ail.
Ce contrôle est réalisé à l'aide de sacs témoins de 10 kg placés sur la zone de séchage.
Une pesée régulière de ces sacs permet de suivre la perte en poids de l'ail. Une comparaison avec la courbe type de séchage (courbe ci-dessous) permet d'adapter les conditions de ventilation.



- Lorsque la perte de poids est trop rapide, la vitesse de ventilation est diminuée.
- Lorsque la perte de poids est trop lente, la vitesse de ventilation est augmentée et l'air de soufflage peut être réchauffé à l'aide d'un dispositif artificiel.

Lorsque la perte de poids atteint entre 20 et 30% du poids initial des bulbes, une vérification de la qualité du séchage est réalisée par égoussage manuel : la séparation manuelle des caïeux permet de vérifier l'absence d'humidité au niveau des tuniques centrales des bulbes.

L'opération de séchage étant réalisée à partir de l'air extérieur, la durée de séchage dépend des températures et des conditions d'hygrométrie de l'année. La durée minimale de séchage de l'ail est de 15 jours.

L'utilisation de fuel, générateur de particules toxiques, est interdite pour réchauffer l'air de soufflage.

Une fois sec, l'ail reste en stock dans les équipements de séchage avant d'être pelé.

7.4.4) <u>Pelage (blanchiment)</u>

Afin d'obtenir un niveau de blancheur satisfaisant des bulbes, on enlève manuellement une à plusieurs pellicules externes souvent ternies et/ou déchirées et/ou décolorées. Par contre, l'opération de pelage doit éviter un détachement des caïeux en préservant intacte la dernière pellicule recouvrant le bulbe.
Lors du pelage, les racines sont coupées au ras du plateau racinaire en veillant à ne pas altérer celui-ci.

Après pelage, l'ail doit être agréé par l'exploitant ou en station avant d'être stocké, conditionné et commercialisé.

7.5) Conservation

Pour les aulx dont la commercialisation s'effectue à partir de décembre un stockage au froid négatif (entre –1 et –4°C) peut être envisagé. Ce stockage permet de ralentir le phénomène de germination et donc de préserver la qualité intrinsèque de l'ail s'il est réalisé avant le 15 septembre

7.6) Tri

L'opération de tri réalisée consiste à séparer les aulx « IGPables » de ceux qui ne le sont pas. Cette opération repose sur deux critères : aspect visuel et calibre.
L'agréeur vérifie pour chaque bulbe qu'il présente bien les caractéristiques spécifiques de l'ail blanc de Lomagne.

♦ **Aspect visuel**

Les aulx ne correspondant pas au descriptif des aulx « IGPables » sont éliminés manuellement (cf. tableau A page 5). Pour évaluer les critères visuels (défauts d'aspect), l'agréeur dispose d'un référentiel photos (cf. annexe 2).

♦ **Calibre**

Les aulx ne répondant pas aux critères de calibre (cf. tableau A page 5) sont éliminés manuellement ou mécaniquement.

7.7) Agréage

La localisation de cette opération permet :

1) de garantir l'origine des produits en favorisant l'établissement de la traçabilité

En effet, l'ail de Lomagne est un ail de couleur blanche, la plus répandue sur le marché. Même si les analyses du potentiel en composés soufrés montrent des différences sensibles entre zones de production, les résultats ne sont pas encore définitifs et le coût de cette méthode d'analyse rend son application systématique impossible.

2) de garantir la qualité du produit

L'étape de l'agréage, essentielle pour garantir la qualité du produit, permet de sélectionner les produits conformes aux caractéristiques définis pour l'ail blanc de Lomagne.
Cette opération est réalisée au niveau des exploitations ou des stations situées sur la zone de l'IGP.

L'agréage est réalisé par une personne qualifiée ayant une formation agricole et/ou une connaissance du produit par expérience professionnelle. De plus, les agréeurs ~~de chaque station~~ reçoivent une formation spécifique mise en place par l'association de défense de l'ail blanc de Lomagne.

7.7.1) Agréage de l'ail

La méthode d'agréage consiste à prélever pour chaque lot «IGPable» (un lot est constitué d'une ou plusieurs variétés d'ail issues d'une même parcelle pour une exploitation qualifiée) une quantité de 100 bulbes par tranche de 2 tonnes maximum (protocole d'échantillonnage CEFEL).

L'agréage est réalisé selon une procédure commune à tous les opérateurs.
A partir de l'échantillon prélevé, l'agent habilité procède à l'agréage du lot sur la base des critères retenus dans le cahier des charges (Cf. caractéristiques relatives à l'ail blanc de Lomagne en page 5 du cahier des charges) :

◊ Aspect visuel : contrôle sur la base des caractéristiques spécifiques à l'ail blanc de Lomagne (cf. caractéristiques – Tableau A page 5)

◊ Coloration : Evaluation du niveau de coloration (cf. référentiel photos en annexe 2)

◊ Calibre : Evaluation du calibre (cf. caractéristiques – Tableau A page 5)

◊ Défauts d'aspect : identification des défauts d'aspect à partir du référentiel photos (cf. annexe 2) et de la fiche d'agréage (modèle de fiche en annexe 5)

Le résultat de l'agréage est enregistré sur une fiche spécifique (modèle de fiche en annexe 5).
Chaque lot «IGP» est identifié de façon spécifique afin d'éviter, lors du stockage, tout mélange avec des lots non conformes.

7.7.2) Agréage des présentations traditionnelles

L'ail blanc de Lomagne, dépourvu de hampe florale rigide, se prête bien au tressage. Ainsi, l'ail blanc de Lomagne récolté en fane peut-être utilisé, après séchage, pour réaliser des présentations de types tresses (photo ci-dessous), grappes, gerbes ou paniers.



Tressage d'ail blanc

Pour être agréées IGP Ail blanc de Lomagne, les présentations traditionnelles doivent être élaborées avec des têtes d'ail blanc de Lomagne conformes aux caractéristiques définies dans le cahier des charges (Tableau A page 5, référentiel photos en annexe 2) et présenter une homogénéité de couleur et de calibre.

Le résultat de l'agréage est enregistré sur une fiche spécifique (modèle de fiche en annexe 5). Chaque lot « IGP » est identifié afin d'éviter le mélange avec des lots non conformes.

7.8) Etapes post agréage

Afin de ne pas perdre son indication géographique, l'ail blanc de Lomagne agréé IGP doit faire l'objet de bien des attentions à toutes les étapes qui suivent l'agréage.

7.8.1) Stockage

Les conditions de stockage doivent permettre de préserver la qualité et l'origine de l'ail blanc de Lomagne IGP.

7.8.2) Conditionnement

L'ail blanc de Lomagne IGP doit être conditionné dans des plateaux, des sacs ou dans des unités consommateurs.

Son re-conditionnement est interdit afin de limiter des manipulations successives susceptibles de le détériorer. En effet, trop de maniements des bulbes peuvent entraîner des déchirures de la pellicule externe. De même que des variations de température ou d'hygrométries peuvent nuire à une bonne conservation du produit.

VIII – ELEMENTS JUSTIFIANT LE LIEN AVEC L'ORIGINE GEOGRAPHIQUE

La demande d'IGP est justifiée par une réputation ancienne et actuelle de l'ail blanc de Lomagne mais également par les caractéristiques pédoclimatiques particulière à la Lomagne qui expliquent que cette production qui existait en 1265 aie perduré jusqu'à aujourd'hui et par le maintien de pratiques traditionnelles.

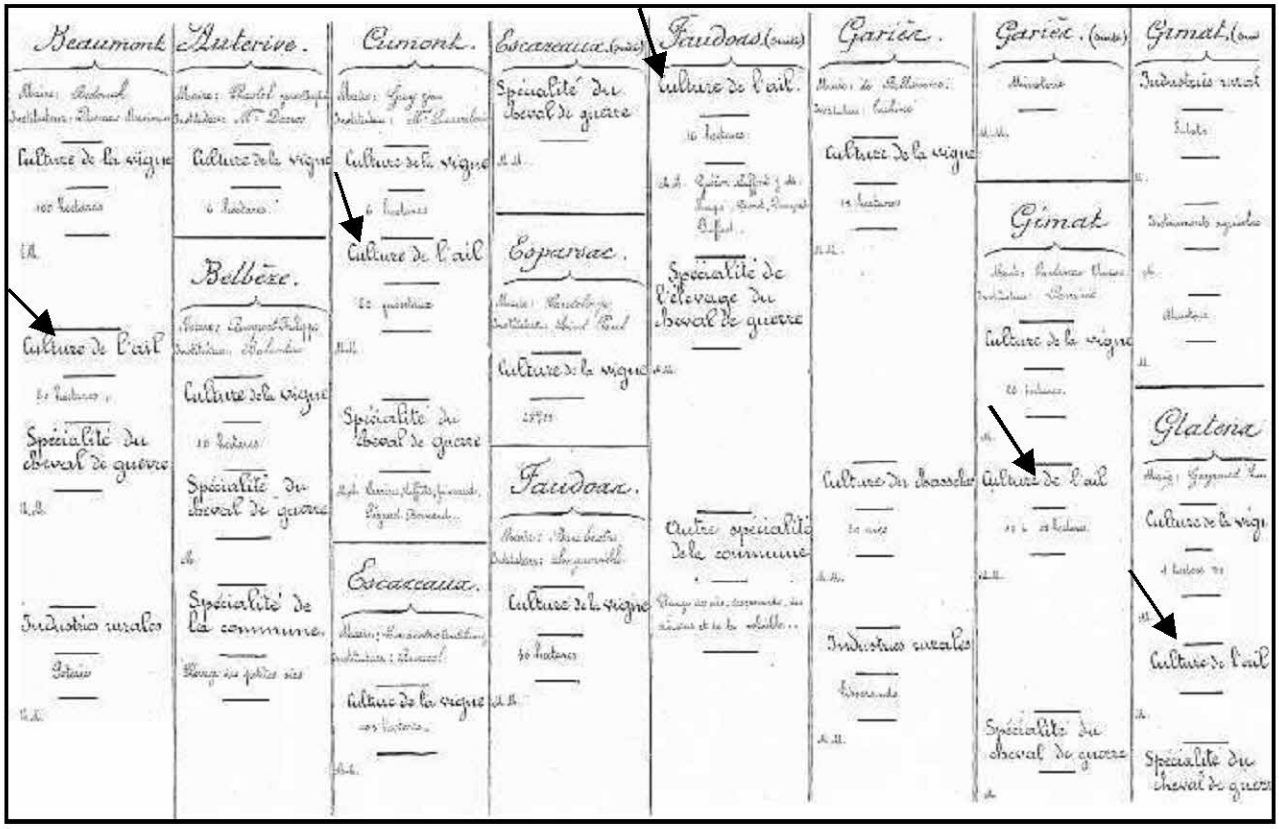
8.1) : Historique de la culture de l'ail en Lomagne

On trouve en France des traces de la culture de l'ail depuis le Moyen Age.
« Il est faux de prétendre, comme le veut une légende tenace, que ce furent les croisés qui ramenèrent l'ail d'Orient. S'il est vrai que Louis le Pieux, fils de Charlemagne, en ordonna la culture dans les jardins royaux, et sur les conseils de son médecin, l'ail était connu des Gaulois qui le cultivaient avec bonheur et en faisaient une grosse consommation » .
Jean-Paul CLEBERT, Le livre de l'ail, Ed.Barthélemy.

L'ail a trouvé en Lomagne des conditions favorables à sa culture : sols argilo-calcaire, climatologie favorable. Longtemps traditionnelle, la culture de l'ail en Lomagne était essentiellement destinée à la consommation familiale et locale.
Un érudit local, Pierre GAIRIN, signale qu'en date du 6 septembre 1265 il est fait mention de redevances sur le jardinage concernant la culture des poireaux, ail, oignons, choux et fèves d'après l'analyse faite par l'Abbé GALABERT des «coutumes du village de Gariès ».
bulletin du comité des travaux historiques de 1896 / p567, article 14.

Dans un recueil des *statistiques agricoles de l'environnement de Castelsarrasin datant de 1868*, Louis TAUPIAC mentionne l'intérêt économique de la culture de l'ail sur le Tarn et Garonne : « L'ail, si discrédité par les gourmets du Nord, est une plante chère à notre agriculture. Le canton de Beaumont n'évalue pas à moins de 300,00 fr. le revenu de son ail. Cette plante, d'après une étude faite sur les lieux, peut facilement obtenir un revenu brut de 700 fr. par hectare ».
L'étude à laquelle Louis TAUPIAC fait référence est extraite du « *Mémoire sur la culture de l'ail » de M. ROSSEL*, mémoire qui a été couronné par la Société des sciences, agriculture, belles-lettres de Montauban en 1864.

La production d'ail sur différentes communes de la Lomagne est également mentionnée dans l'album annuaire des spécialités agricoles et industrielles du Tarn et Garonne de 1902 (document ci – dessous)



Extrait du « recueil agronomique de la *Société d'agriculture du Tarn et Garonne / 12 juillet 1902 ».*

La culture de l'ail occupe, déjà à cette époque, une place importante à Beaumont-de-Lomagne où l'on recense, dés 1902, une surface de 80 hectares d'ail. Les enquêtes agricoles (résultats approximatifs des cultures) réalisées sur le Tarn et Garonne en 1920 et 1923 font également apparaître une production d'ail sur Beaumont-de-Lomagne de Lomagne (source : archives départementales de Montauban / Tarn et Garonne)

Comme l'indique les statistiques Agricoles annuelles, la culture de l'ail n'a cessé de progresser en Lomagne au cours du XX^{ième}siècle (Source = statistiques agricoles annuelles / journée de mobilisation de la Direction des Services Agricoles de Tarn et Garonne).

Années	1916	1929	1939	1950	1960	1980	1997
Hectares	200 ha^{TG}	500 ha	350 ha^{TG}	500 ha	950 ha	2810 ha	2530 ha

^{TG} : surfaces sur le Tarn et Garonne

Dans un rapport de 1912 sur les primes d'honneur de l'arboriculture et de l'horticulture dans le département du Tarn et Garonne, Monsieur BACHALA, professeur d'Agriculture adjoint à la Direction des services agricoles de Tarn et Garonne écrit au sujet de l'ail : « ce légume est l'objet d'une consommation très abondante dans le département. Aussi , la culture se fait sur une assez grande échelle» (source : archives départementales du Tarn et Garonne / Montauban).

Il existait en Lomagne quelques marchés traditionnels sur lesquels les paysans écoulaient leur surplus de production. A partir de 1936, le marché de l'ail se tenait rue de l'église et rue de l'Hospice à Beaumont.





Le marché de l'ail à Beaumont-de-Lomagne dans les années 1950
(Exposition de l'ail / office du tourisme de Beaumont-de-Lomagne / 1997)

Madame Duran, pionnière du commerce de l'ail à Beaumont-de-Lomagne raconte que « la vente s'effectuait en gerbe » (*Exposition de l'ail / Office du tourisme de Beaumont-de-Lomagne / 1997).*
Pendant la guerre, le Président de la Chambre de Commerce et d'Industrie chargé de répartir des céréales, pommes de terre, oignons et ail sur le territoire national a demandé à Madame Duran de fournir de l'ail.
Compte tenu des difficultés de locomotion en période de guerre, madame Duran se rendait à l'aide d'un petit camion dans les fermes des villages pour récupérer de l'ail qu'elle vendait non nettoyé en raison des problèmes de main d'œuvre.
A cette période, pratiquement toute la vente d'ail passait par madame Duran. Toutefois, une autre négociante, madame Tournier se faisait livrer, la nuit, de l'ail dans des sacs de jute transportés par des chars à bœufs. Ces sacs, livrés par les femmes et les enfants restés dans les fermes, étaient acheminés sur Toulouse en camion par madame Tournier. » (*Exposition de l'ail / Office du tourisme de Beaumont-de-Lomagne / 1997).*

A partir de 1958, le syndicat des producteurs d'ail se mobilise pour produire un ail de qualité et le sélectionner sur la base de critères d'appréciation de sa valeur commerciale.
Ainsi, une normalisation de l'ail portant notamment sur une classification par catégorie, calibre, aspect visuel des bulbes est devenue obligatoire au 1er juin 1965 pour les échanges communautaires et au 1er juillet 1969 pour le marché intérieur.
Cette normalisation s'applique depuis 1982 sur les marchés physiques (annexe 6).

En 1965, la première coopérative de vente est créée : il s'agit de la COOP AIL. La même année, le CETA (centre d'étude techniques agricoles) et le syndicat des producteurs d'ail déposaient officiellement la marque « Ail de Beaumont-de-Lomagne ».

En 1969, compte-tenu de son expansion, le marché physique de Beaumont-de-Lomagne est déplacé. Il se tiendra en partie sous un marché couvert (délibération en annexe 7).

Avec des ventes atteignant le quart de la production nationale le marché de Beaumont-de-Lomagne a connu au début des années 1970 une expansion importante (annexe 8) qui lui vaut, encore aujourd'hui, la première place au niveau national pour les ventes d'ail sec.

D'un point de vue technique, l'ail de Lomagne est source d'innovation : des études visant à améliorer les techniques de production ont été menées dés le début des années 1960 avec la création du CETA (centre d'étude techniques agricoles).
Dés 1966, les premiers résultats concernant ces évolutions techniques sont présentés lors des journées de l'ail à Beaumont-de-Lomagne de Lomagne (annexe 9).

A la demande des producteurs d'Ail de Lomagne d'autres travaux ont été menés par le CETA sur les thèmes suivants : mécanisation des plantations, mécanisation de la récolte, techniques de séchage.

8.2 : Réputation ancienne de l'ail de Lomagne

En 1890, un nommé Henry LEBRET a publié dans le bulletin de la société archéologique et historique du Tarn et Garonne (1890 ; t. 18 ; p124) un récit intitulé « Quatrième promenade de Tempé » dans lequel il

fait état d'une tradition qui consistait à manger de l'ail à Montauban pour la fête de Saint Théodard (1er mai), patron de la ville.
Compte-tenu de la date indiquée, il est fort probable qu'il s'agisse d'une consommation d'ail frais.

De part sa réputation, l'ail a été à l'origine de nombreuses traditions populaires dont des traditions gasconnes. Ainsi comme le rapporte F.BAYROU dans *« Henri IV, le roi libre »*, « …lorsque naquit à Pau en 1553 l'enfant qui devait devenir roi de France, sous le nom d'Henri IV, son grand-père d'Albret ne manqua point de suivre la tradition : il prit une gousse d'ail dont il lui frotta ses petites lèvres, lesquelles il frotta l'une contre l'autre comme pour sucer… ».
« la croyance populaire voyait dans cet acte l'explication du génie politique et économique dont devait faire preuve le célèbre Gascon, devenu Roi de France et de Navarre… ».
Encyclopédie des fleurs et des jardins / Librairie Jules TALLANDIER

« D'ailleurs tout au long de son règne Henri IV fut lui même convaincu des vertus de l'ail…on lui reconnaissait un certain talent pour la poule au pot abondamment farcie d'ail ». *Les vertus de l'ail / G.PELLETIER)*

Au XVIe siècle, le médecin Bruyerin Champier vantait déjà les aulx du Sud-Ouest et, s'étonnait que les Gascons mangeassent « l'ail et les oignons comme un accompagnement du pain » ; et il ajoutait « Seigneurs et gens du commun ,hommes et femmes, riches et pauvres, tous croient que ce sont les meilleurs des assaisonnements et font de leur goût et de leur odeur détestables un condiment délicat et plaisant au goût. »

De nombreuses manifestations ont été créées autour de l'ail de Lomagne dés le début des années 60 alors que la production se développait fortement :

- 1961 : organisation du premier concours de la plus belle gerbe d'ail blanc avec le soutien de la municipalité de Beaumont,

- 1963 : organisation de la première foire concours de l'ail avec le Comice Agricole, le syndicat d'initiative et la municipalité de Beaumont-de-Lomagne sous l'autorité des Services Agricoles de Montauban. Depuis cette date, le concours de l'ail a lieu tous les ans à la foire de septembre (cf. annexe 10).

BEAUMONT-DE-LOMAGNE

Samedi : Concours de l'ail

Nous sommes en pleine commercialisation de l'ail et le concours, comme nous l'avons annoncé, est pour le samedi 9 septembre.

Aussi, cette semaine, allons-nous en profiter pour vous donner quelques propriétés médicales ou quelques recettes de cuisine pour ce produit de notre région, mondialement connu.

D'abord l'ail est bon au goût. Il permet de parfumer la cuisine en variant les dosages et les cuissons. On peut aller d'une légère frottée sur le fond d'un saladier à une belle concentration dans un potage à l'ail ou une purée d'ail.

La cuisine à l'ail est synonyme de Soleil. C'est une cuisine gaie, appétissante et tonique.

En effet, l'ail est riche de qualités nutritives tout en étant très pauvre en lipides (matières grasses).

Pour 100 grammes d'ail, on obtient 6,7 g de protéines, 28 g de glucides et seulement 0,1 g de lipides.

On obtient de plus 1 mg de zinc, 1,30 mg de manganèse, 0,094 d'iode qui sont des oligo-éléments indispensables et dynamisants.

L'ail apporte aussi des vitamines très intéressantes : C (acide ascorbique), 18 mg; B 1 (thiamine), 0,18 mg; B. 2 (riboflavine), 0,08 mg; PP (amide nicotinique), 0,6 mg.

AUCAMVILLE

Carnet blanc

Nous avons appris avec plaisir le mariage de nos deux jeunes et sympathiques concitoyens Richard Barrière et Patricia Delpont.

Nous adressons aux jeunes époux tous nos vœux de bonheur avec nos bien sincères félicitations à leurs familles.



Concours de l'ail à Beaumont-de-Lomagne de Lomagne (« La Dépêche » du 8 septembre 1989)

↳ 1960 à 1968 : exposition de l'ail au salon de l'Agriculture (cf. annexe 11).

↳ 1966 à 1974 : organisation à Beaumont-de-Lomagne des journées nationales de l'Ail par le CETA, le GNIS , les Services agricoles (cf. annexe 12).

↳ 1980 : organisations des premières journées internationales de l'ail à Beaumont-de-Lomagne avec la participation de représentants de producteurs Italiens et Espagnols (cf. annexe 13).

8.3 : Réputation actuelle de l'ail de Lomagne

Aujourd'hui, une tête d'ail sur trois consommées en France est de l'ail de Lomagne.

L'ail de Lomagne, planté à la toussaint et récolté autour de la Saint-Jean est fêté tous les derniers dimanche de juillet à Beaumont-de-Lomagne (cf. annexe 14). « Séchées puis pelées, rassemblées avec art en gerbes, tresses…les gousses d'ail se parent alors de leurs fleurs et rubans. Les producteurs se pressent avec fierté autour de leurs lourds étals, entre le concours de tourin , la vente de tranche de pain goussé et de parts de galinail (poulet farci à l'ail), Beaumont-de-Lomagne vibre de ses traditions culinaires. » (extrait de *« Histoire d'aulx » Coté Sud hors série-cuisine n°5)*.





Annonces presse de la fête de l'ail de Beaumont-de-Lomagne (juillet 1996 et 1997)

Chaque année, lors des fêtes et des foires qui ont lieu autour du thème de l'ail, les confréries de l'ail de Lomagne (Beaumont, Lavit, Saint Clar,) intronisent de nouveaux chevaliers (cf. annexe 15).

D'autre part, des pays traditionnellement peu amateurs d'ail ont aujourd'hui fortement augmenté leur consommation d'ail. Ainsi les britanniques qui utilisaient autrefois l'ail uniquement pour ses propriétés thérapeutiques, confectionnent aujourd'hui des recettes à base d'ail : on trouve ainsi dans des revues anglaises la traditionnelle recette du tourin à l'ail donné par le cuisinier du restaurant « Le Commerce » à Beaumont-de-Lomagne (Recettes publiées dans la revue « Taste » - annexe 16)

L'ail apparaît en effet dans de nombreuses recettes, soit comme ingrédient principal, soit pour relever le goût d'un plat mijoté soit encore pour aromatiser sauces et potages.

L'ail Blanc de Lomagne est cité comme référence dans la littérature gastronomique :

◆ Dans le Larousse gastronomique, il est cité parmi les variétés d'ail blanc dans la rubrique « caractéristiques des variétés d'ail ».

◆ « Cet ail omniprésent, en jolies guirlandes tressées, aux étals des marchés sans lequel la cuisine de Midi-Pyrénées perdrait une bonne pointe de son accent. Ici, quand un cuisinier le préconise il précise souvent « si possible ail rose de Lautrec » à moins que ce ne soit « ail blanc de Lomagne ». *Terroirs et gastronomie en Midi-Pyrénées / C. GOUVION, F. COUSTEAUX, D. SHAW / Ed du Rouergue.*

◆ « La Haute-Garonne nous propose sur ces marchés trois variétés d'ail : l'ail violet de Cadours, le rose de Lautrec, l'ail blanc de Beaumont-de-Lomagne de Lomagne ». *La cuisine Toulousaine / F. CLAUSTRES / Ed. Sud-Ouest*

◆ « L'ail blanc de Lomagne arrive sur les marchés fin juillet ». *Saveurs et terroirs des pays du Midi / Ed. Hachette*

◆ Dans *« l'ail de Lomagne se met à table »* édité en 1997 par l'office du tourisme de Beaumont-de-Lomagne de Lomagne, on apprend que le célèbre mathématicien Pierre Fermat, natif de Beaumont-de-Lomagne serait à l'origine d'une recette à base d'ail de Lomagne intitulée « saumon rôti en habit d'ail de Lomagne ».

En 1999, un cuisinier renommé de la région Midi-Pyrénées a remporté un concours national organisé par l'OFIMER (office national interprofessionnel des produits de la mer) avec une recette intitulée « Pavé de cabillaud à l'ail blanc de Lomagne ».
Les cuisiniers participant à ce concours devaient inventer et confectionner une recette associant « les richesses de leur terroir et le caractère particulier du poisson » ! (annexe 17). *La DEPECHE / 23 Mai 1999*.

8.4) la Lomagne des géographes

La Lomagne est une des 61 régions agricoles de la région administrative Midi-Pyrénées (c.f. carte des petites régions agricoles de Midi-Pyrénées en page 7).
La région agricole de la Lomagne est constituée de 78 communes réparties sur les départements du Tarn et Garonne (41 communes) et du Gers (37 communes).
Elle englobe la totalité des cinq cantons : Lavit, Auvillar, Saint-Clar, Miradoux, Beaumont-de-Lomagne ainsi qu'une partie des cantons de Saint-Nicolas et de Mauvezin (d'après la carte des Régions Agricoles de la France / I.G.N.1958).

La Lomagne est incluse dans la région des « coteaux de Gascogne ». (carte des Régions géographiques de la France par E.de Martonne et A.Cholley / I.G.N 1947).

« Sur l'origine du nom, la Lomagne pourrait bien être le pays des ormes. Phonétiquement l'évolution est possible. Une « Loumagno », en gascon, est un lieu planté d'ormes. » *Promenades en Lomagne – André DUPUY - 1996*

On trouve dans la littérature des définitions de La Lomagne par les géographes des siècles précédents *« La Lomagne : la vie d'un pays occitan à travers un millénaire » – André DUPUY – 1990 :*

◆ « Lomagne, pays titre de vicomté, dont Lavit est la capitale faisant partie du Bas-Armagnac, en Gascogne, borné au nord par la Garonne qui le sépare de l'Agenois ; au sud et sud-ouest par le pays de Fezensaquet, à l'est par le pays de Rivière-Verdun et à l'ouest par le Condomois. »
EXPILLY-Dictionnaire des Gaules Ivp.346 (1762-70)

◆ « Leomania, petit païs de la Gascogne en France, entre l'Armagnac le Comté de Gaure et la Garonne, qui le sépare de L'agenois ».

Grand dictionnaire historique de MORERI (1718 / article Lomagne).

◆ « Plusieurs itinéraires reliaient les grandes et antiques cités de Toulouse et de Bordeaux en traversant la Gascogne orientale, dont trois passaient en Lomagne. Le plus direct par Beaumont, Miradoux Astaffort, coupait la route centrale de crête de Lavit, au cœur du triangle formé par la Garonne l'Arrats et la Gimone, qui devint un des principaux carrefours aquitains de la rive gauche. D'abord lieu de rencontres et d'échanges puis des foires et marchés, un groupement humain s'y constitua : Vic de Lomagne, et un pays se forma tout autour délimité par les trois cours d'eau. C'est ce que nous appelons le cœur du pays de Lomagne. »
Promenades en Lomagne – André DUPUY – 1996

◆ Pour *ARDOUIN et DUMAZET (Voyage en France (S.-O.) 31e série - 1903 – Berger –Levrault),*
La Lomagne est une « vaste région étendue depuis la ligne de faîte entre Baïse et Gers, et la Garonne, vers Castelsarrasin et Verdun. » (p.85)

8.5) Caractérisation des sols et zonage de l'aire de production

Le zonage de l'aire de production de l'ail blanc de Lomagne résulte d'une étude de caractérisation pédo-climatique réalisée en 2003 (« Caractérisation pédo-climatique de l'aire de production de l'ail blanc de Lomagne » ; V. Larsonneau ; Septembre 2003 ;).

L'aire de production de l'ail blanc se situe à cheval sur les départements du Gers et du Tarn-et-Garonne. Sur le plan géologique, ce secteur est délimité :

- au nord et à l'est, par le système des terrasses d'alluvions anciennes de la Garonne,
- à l'ouest du Condomois par les formations des sables fauves de l'Armagnac et des sables des Landes,
- au sud, par les coteaux molassiques plus élevés et plus accidentés du sud du Gers

Les secteurs sur lesquels se pratique la culture de l'ail blanc sont, dans leur grande majorité, sur les formations molassiques du Miocène. En limites des zones d'alluvions anciennes, on trouve des secteurs avec des lambeaux de hautes terrasses sur le substratum molassique; il s'agit de zones de transition, où les formations alluviales anciennes sont en placages discontinus, en position de replat sommital principalement ; les versants sont occupés soit par des dépôts provenant des formations alluviales remaniées, soit par des terrains issus directement du matériau molassique.

Les formations molassiques sont datées essentiellement du Burdigalien et de l'Helvétien, correspondant au Miocène inférieur et moyen. Il s'agit de formations continentales fluviatiles et lacustres, qui se caractérisent par une grande hétérogénéité de faciès. Elles se présentent comme des alternances de couches argileuses ou marneuses, dans lesquelles on rencontre, avec une fréquence et une importance variables, des couches discontinues de sables, de grès ou de calcaires. Les cartes géologiques du B.R.G.M. au 1/50 000 montrent qu'il existe un gradient est - ouest, avec l'apparition de bancs calcaires de plus en plus fréquents et de plus en plus épais en allant vers l'Atlantique.

Cette région offre un relief de coteaux, creusés de nombreuses vallées et de talwegs ramifiés. Les versants présentent une dissymétrie en fonction de leur exposition, dissymétrie qui s'accentue en allant vers l'ouest. Les versants exposés au sud et à l'ouest (versants chauds) ont des pentes toujours plus prononcées que leurs vis-à-vis exposés au nord et à l'est (versants froids). Ce phénomène est dû à une érosion plus prononcée sur les versants chauds, plus exposés aux pluies.

En conséquence, en exposition sud et ouest, on trouvera essentiellement des sols peu épais reposant directement sur des affleurements molassiques ; leur nature sera étroitement liée au faciès de la molasse sous-jacente. Au contraire, sur les versants froids, les sols sont développés dans des formations provenant de l'altération de la molasse : ils seront plus profonds, notamment en bas de versant, avec des textures souvent à dominante argileuse ; les phénomènes d'excès d'eau y sont plus marqués, en particulier dans les concavités des versants.

8.5.1) Caractères morphologiques

Compte tenu de l'hétérogénéité de la molasse et des sols qui en dérivent, le zonage des sols de l'aire de production ne peut se faire que sous forme d'ensembles complexes, définis par les types de sols élémentaires les plus présents, et leurs proportions relatives.
A partir des constats de terrain et des résultats obtenus par les traitements numériques des images LANDSAT TM et SPOT, cinq grands ensembles de sols ont pu être définis à l'intérieur du secteur des coteaux molassiques du Miocène, puisque c'est dans cette partie du territoire que se pratique la culture de l'ail blanc (cf. « IGP Ail Blanc de Lomagne - Zonage pédo-climatique de la région de production).
Les proportions de chaque classe élémentaire de sol dans les différents grands ensembles figurent sur le graphique accompagnant la carte pédo-climatique.
Ces éléments permettent de visualiser et de comparer la composition de chaque grand ensemble. Ce document permet de vérifier que les cinq grands ensembles définis correspondent bien à des entités naturelles distinctes du point de vue de leur composition pédologique.

Malgré l'hétérogénéité du matériau molassique à la base du sol, on constate que les terrains où l'on produit l'ail présentent de nombreuses caractéristiques communes. Les parcelles d'ail sont toujours situées en situation de versant ou de crête large dans les coteaux molassiques ; on n'en trouve pas dans les vallons ni dans des sols alluviaux. Le paysage étant relativement ouvert, l'exposition des versants n'a pas de réelle influence. Lors de l'étude, les producteurs interrogés ne constatent pas de différences notables dans la production en fonction de l'orientation des versants sur lesquels ils pratiquent les cultures d'ail.

Dans toutes parcelles observées dans le cadre de l'étude, on constate les caractères suivants :
✓ le sol possède une profondeur utile moyenne à forte, avec au minimum 50 cm de terre au-dessus du substratum molassique ; des profondeurs de 1 mètre à 1,20 mètre sont courantes.
✓ les textures, argilo-limoneuses à limono-argileuses, sont relativement homogènes sur tout le profil.
en surface, la couleur de la terre est souvent un brun foncé ou un brun sombre, traduisant des taux d'humus moyens à élevés.
✓ la pierrosité est faible sur les sols profonds, plus abondante sur sols moyennement épais sur substratum calcaire. Cette pierrosité est toujours constituée de cailloux de calcaire.
✓ dans leur grande majorité, ces terres ne présentent pas de traces d'hydromorphie, notamment dans les 50 premiers centimètres.

Les sols sur lesquels est cultivé l'ail de Lomagne sont des sols bruns calcaires, de texture argilo-limoneuse à limono-argileuse ; ces terres bénéficient d'une très bonne structuration, aussi bien en surface qu'en profondeur, liée à l'abondance du calcium qui stabilise la structure.
De ce fait, malgré le caractère argileux, l'infiltration de l'eau se fait correctement dans ces sols et les phénomènes d'excès d'eau sont peu marqués ; tout au plus peut-on observer des traces d'hydromorphie en profondeur, à l'approche du substratum molassique imperméable. La situation des parcelles en versant ou en crête contribue à assurer un bon drainage des parcelles.

Par ailleurs, la bonne structuration profonde des sols argilo-calcaires permet un enracinement profond de la plante, assurant ainsi une bonne alimentation hydrique et minérale.
Le caractère foncé du sol, l'absence d'excès d'eau superficiel et sa bonne aération liée à sa structure permettent un réchauffement rapide de la terre au printemps, ce qui assure une reprise rapide de la végétation à la sortie de l'hiver.

La culture de l'ail blanc est très sensible aux excès d'eau, qui provoquent de nombreux problèmes phytosanitaires ; l'hydromorphie des sols est plus préjudiciable à la production d'un ail de qualité qu'une relative sécheresse. Par conséquent, les sols argilo-calcaires ont des caractéristiques qui répondent parfaitement aux exigences de la culture de l'ail.

8.5.2) Caractères physico-chimiques des sols

A partir d'une centaine d'analyses de sols réalisées sur l'horizon de surface de parcelles de productions d'ail, on peut mettre en évidence les principaux caractères physiques et chimiques des sols de production d'ail :

✓ la granulométrie donne des taux d'argiles compris entre 20% et 45% et des taux de limons entre 30 % et 60 %, ce qui correspond, pour les textures à des sols de limons argilo-sableux, d'argiles limoneuses ou limono-sableuses (voir sur le graphique n° 1 la localisation des parcelles sur le triangle des textures du G.E.P.P.A.).
Si le comportement argileux est net dans tous ces terrains, on remarque néanmoins qu'il s'agit de textures relativement équilibrées, sans teneurs excessives en argiles.

✓ tous ces sols contiennent du calcaire, avec des teneurs variant de quelques grammes par kilogramme de terre à plus de 500 g/kg. Dans tous le cas, la capacité d'échange des sols est saturée par le calcium.

✓ le pH n'est jamais acide ; ses valeurs les plus basses se situent autour de 7,5, mais dans leur grande majorité, les pH de surface sont basiques avec des valeurs de 8,2 à 8,5.

✓ les taux de matières organiques sont assez variables ; les plus faibles (entre 1 et 1,5 %), correspondant à des terres de hauts de coteaux ou de crête en raison de l'érosion, représentent 16 % des échantillons analysés. Les plus élevés (taux de matières organiques supérieurs à 2 %) correspondent à 39 % des échantillons.

Les données analytiques confirment les caractères des sols constatés sur le terrain, notamment pour les textures, la présence du calcaire et le pH.

8.5.3) Conséquences agronomiques

Les sols argilo-calcaires offrent des caractéristiques physiques et chimiques particulièrement bien adaptées aux exigences de l'ail blanc de Lomagne. Le rôle de la structure du sol est déterminant pour son aération, ainsi que pour assurer une bonne implantation racinaire et permettre l'infiltration profonde de l'eau.

Dans les terres argileuses, la réalisation de semelles de labour peut conduire à réduire considérablement ces atouts du sol. C'est pourquoi, il est très important de réaliser les travaux du sol quand celui-ci est bien ressuyé, voire sec. Une préparation du sol tôt en saison (en début d'été) permet au sol argileux de se

structurer finement avant la mise ne place de la culture.
En cas de formation d'une semelle de labour ou si le sous-sol est trop compact, des opérations périodiques de sous-solage sur sol sec permet de restaurer la structure profonde et de redonner une bonne aération au sol.

8.5.4) Conséquences sur la biochimie de l'ail

Une étude réalisée dans le cadre du programme européen « Garlic and Health » montre que le potentiel en composés soufrés de l'ail varie en fonction des zones de production. Selon les résultats d'une étude complémentaire, ces variations ne sont pas liées aux pratiques culturales en matière de fertilisation soufrée ni aux teneurs directes du sol en soufre. Il semble que la variation des composés soufrés soit directement en relation avec les conditions pédo-climatiques de la zone de production.
Les dosages réalisés récemment sur de l'ail cultivé sur deux zones de production : Lomagne et Drôme confirment ces résultats. D'autres dosages sont en cours sur des aulx provenant de Chine et d'Espagne.

8.6) analyse agro-climatique de l'aire de production

Diverses expérimentations ont montré que les besoins en eau de l'ail étaient faibles jusqu'à la fin mars (stade 3/4 feuilles, consommation de l'ordre de 100 m^3/ha/décade), augmentaient en avril durant la phase de croissance active (environ 160 m^3/ha/décade), pour arriver à un maximum en mai lors de la formation des caieux (de l'ordre de 450 m^3/ha/décade). A partir du mois de juin, durant la phase de maturation, les besoins en eau retombent autour de 250 m^3/ha/décade. Ces chiffres montrent que la phase critique se situe surtout au mois de mai : une mauvaise alimentation en eau de la plante à ce moment-là aura d'importantes répercutions négatives sur la qualité de la récolte.

Une étude agro-climatique est réalisée à partir de données pluviométriques de quatre stations situées sur la zone de production : l'Isle Jourdain à l'Est de la zone, Gimont au Sud, Condom à l'Ouest, et Beaumont-de-Lomagne au centre-est. La pluviométrie annuelle de certaines localités indiquée sur la carte a permis de tracer l'isohyète 700 mm. On voit alors clairement que l'ensemble de la région de la Lomagne se distingue des régions voisines par un climat plus sec : au nord, à l'est, dans la vallée de la Garonne, et au sud vers les coteaux accidentés, les pluviométries moyennes annuelles dépassent toutes 700 mm (L'Isle-Jourdain : 757 mm, Ondes : 702 mm, Castelsarrasin : 724 mm, Lavardens : 745 mm), alors qu'en Lomagne, on n'a pratiquement que des valeurs inférieures à 700 mm (Gimont : 696 mm, Beaumont-de-Lomagne : 682 mm, Condom : 659 mm), à l'exception de Lectoure qui est légèrement au-dessus (708 mm). On constate donc une différence de l'ordre de 50 mm minimum entre les stations de Lomagne et celles de son environnement, confirmant ainsi le caractère spécifique de son climat.

L'analyse des courbes de précipitations (cf. tableau et graphique page 38) sur les quatre stations met en évidence deux pics marqués, l'un en décembre et janvier avec près de 70 à 80 mm pour chaque mois, l'autre en mai avec des valeurs comprises entre 75 et 90 mm. Un troisième pic, moins important, se situe aux mois d'août ou septembre (entre 50 et 60 mm) : il traduit les fortes précipitations des orages d'été. Entre ces périodes pluvieuses, on a deux points bas sur la courbe : le premier en milieu de l'hiver, le second, plus étalé, en début d'été. La pluviométrie moyenne dans le secteur apparaît donc comme une succession de périodes à fortes précipitations séparées par des épisodes plus secs. On y retrouve la caractéristique principale du climat toulousain avec le pic de précipitation marqué du mois de mai.

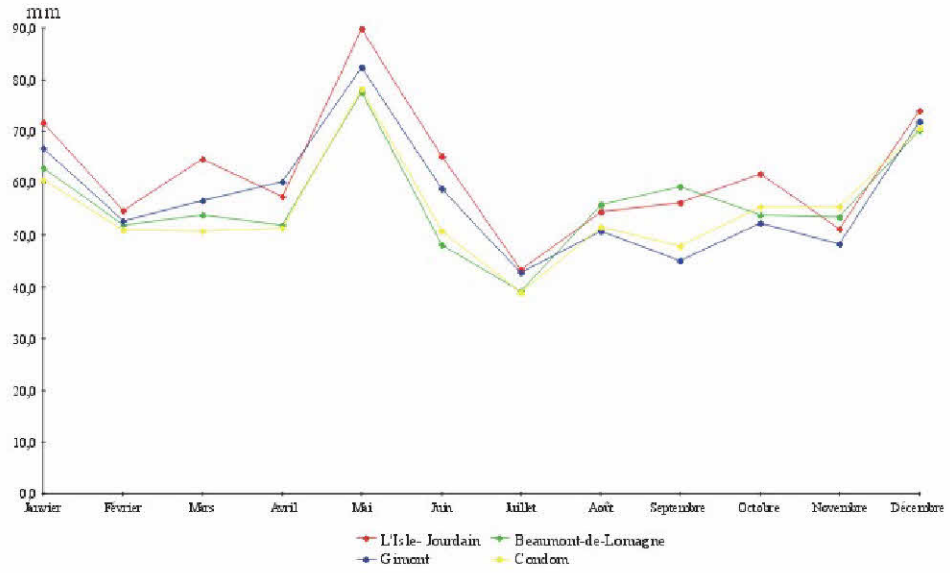
On remarquera que, globalement, la répartition des pluies durant le premier semestre est en phase avec l'évolution des besoins en eau de l'ail.

D'autre part, un autre facteur climatique intervient de façon non négligeable sur la culture de l'ail : il s'agit du vent.

La région de la Lomagne connaît deux vents dominants :
- les vents d'ouest, venant de l'Atlantique, porteurs de pluie et d'humidité. Ils sont principalement présents en automne et en hiver, et conditionnement la recharge en eau des sols et des nappes.
- le vent d'autan, venant du sud-est, de la Méditerranée. C'est un vent chaud et sec qui se produit surtout au printemps et en été. Bien que la Lomagne se situe en limite ouest de la zone d'action du vent d'autan, celui-ci joue un rôle important pour le séchage de l'ail.

PLUVIOMETRIE COMPAREE
DE QUATRE STATIONS DE LOMAGNE

	PLUVIOMETRIE Quatre stations de Lomagne Période 1959/1986 Moyenne en mm			
	L'Isle-Jourdain	Beaumont-de-L.	Gimont	Condom
Janvier	71,7	63,0	66,7	60,7
Février	54,7	52,1	52,8	51,1
Mars	64,6	53,9	56,6	50,8
Avril	57,4	52,1	60,2	51,4
Mai	89,8	77,8	82,5	78,3
Juin	65,3	48,2	58,9	50,9
Juillet	43,4	39,2	42,8	39,0
Août	54,5	55,9	50,9	51,6
Septembre	56,3	59,3	45,0	48,0
Octobre	61,7	53,9	52,3	55,4
Novembre	51,2	53,6	48,4	55,5
Décembre	74,1	70,2	71,9	70,7
ANNEE	757,4	682,2	696,0	659,0



Graphique n° 2

Pluviométrie comparée de quatre stations météo situées en Lomagne

8.7) maintien des pratiques traditionnelles

La production d'ail blanc de Lomagne se caractérise également par le maintien des méthodes traditionnelles : séchage de l'ail à la barre, pelage manuel de l'ail, élaboration de présentation.

Le séchage est une étape importante pour préserver la qualité interne du produit pendant sa période de commercialisation. Le « séchage à la barre » consiste à suspendre de l'ail récolté en fane dans un local abrité mais suffisamment aéré. Le vent d'autan chaud et sec qui vient de la Méditerranée favorise un

séchage rapide. Cette méthode de séchage est utilisée par les producteurs de la Lomagne pour l'ail récolté en fane destiné principalement à la réalisation de tresses d'ail.

Le pelage de l'ail s'effectue toujours manuellement. Ce travail très méticuleux permet de donner au produit toute sa valeur.

De plus, l'élaboration des présentations traditionnelles et les différentes manifestations maintient un caractère festif et convivial autour de la production.

IX – REFERENCES RELATIVES A L'ORGANISME CERTIFICATEUR

Nom de l'organisme certificateur : QUALISUD

Adresse : BP 102 - Agropôle - 47 000 AGEN

Numéro d'agrément : CC 11

Numéro d'accréditation : 7-005/97

Qualisud est un organisme certificateur agrée et accrédité conformément à la norme EN 45011.

X – ETIQUETAGE

Sans préjuger des règles spécifiques à d'autres réglementations françaises, communautaires ou internationales, l'étiquetage doit comporter les mentions suivantes spécifiques à l'IGP :

- ✓ Le nom du produit : « Ail Blanc de Lomagne »
- ✓ Le logo communautaire « IGP »
- ✓ Le numéro d'identification du lot

X I– GLOSSAIRE

Agréage : appréciation du niveau qualitatif d'un bulbe à partir de critères pré-établies.

Ail élaboré : ail directement conditionné par le producteur pour les présentations type grappe, tresse, panier, gerbe.

Apports : quantités d'aulx livrées par le producteur à la station. Les apports sont constitués d'aulx en vrac ou d'aulx élaboré (présentation de type tresse, grappe,…)

Calibrage : sélection des aulx selon des grilles de poids correspondant à des diamètre.

Conditionnement : action d'emballer les aulx dans un des conditionnements type plateau, filet,…

CEFEL : Centre d'expérimentation Fruits et Légumes chargé du programme d'expérimentation ail pour le Bassin Sud-Ouest

Groupe d'experts : groupe rassemblant des experts par domaine de compétences.

GNIS : Groupement National Interprofessionnel des Semences

Palette : plateau de chargement conçu pour permettre les manutentions des emballages par des chariot élévateur à fourche.

Palettisation : action consistant à mettre des emballages contenant des aulx selon la meilleure organisation sur une palette

Pelage : opération consistant à enlever les tuniques externes des bulbes sur ail sec

Pré-triage : tri réalisé au niveau de la production consistant à éliminer le maximum de bulbes avec défauts graves d'aspect et de couleur.

Producteur : agriculteur produisant de l'ail

Producteur / expéditeur : agriculteur produisant, séchant, conditionnant et commercialisant des aulx

Réseau de parcelles phytosanitaires : parcelles de référence situées sur la zone de production sur lesquelles sont réalisées, de façon régulière et périodique des observations relatives à l'évolution des parasites et maladies.

Sélection massale : sélection, parmi une population donnée, d'individus présentant des critères qualitatifs pré-déterminés.

Semences foraines : semences non produites selon un schéma de certification. Ces semences étaient vendues autrefois sur les foires d'où le terme de « semences foraines ».

S.O.C. : Services officiels de contrôle

Station : producteur / expéditeur, structure privée ou coopérative qui réceptionne, agrée, trie, calibre, conditionne, et commercialise les aulx.

Tunique : enveloppe qui recouvre les gousses d'un bulbe d'ail

Triage : sélection des aulx livrés en vrac. Cette opération permet d'une part d'éliminer les déchets et de répartir les aulx selon les critères de définition du produit.

Vrac : aulx pelés, pré-triés et non calibrés par le producteur.

X II - ANNEXES

Annexe 1 : Normalisation de l'ail / Extraits du règlement CEE 2288/97

Annexe 2 : Référentiel photos

Annexe 3 : Triangle de texture

Annexe 4 : Systèmes de séchage de l'ail

Annexe 5 : Modèle de fiche d'agréage

Annexe 6 : Réunion d'information des producteurs sur la normalisation

Annexe 7 : Délibération du conseil municipal concernant la construction d'un marché couvert

Annexe 8 : Article de presse / Marché de Beaumont

Annexe 9 : Document d'information technique / journées techniques de l'ail

Annexe 10 : Articles de presse / concours de l'ail à Beaumont

Annexe 11 : Article de presse / exposition de l'ail au salon de l'Agriculture à Paris

Annexe 12 : Articles de presse / journées nationales de l'ail

Annexe 13 : Articles de presse / journées internationales de l'ail

Annexe 14 : Articles de presse / fête de l'ail à Beaumont

Annexe 15 : Article de presse / confrérie de l'ail

Annexe 16 : Publication de recettes à base d'ail / Revue TASTE

Annexe 17 : Article de presse / recette du « cabillaud à base d'ail blanc de Lomagne »