



PROGRAMME ERASMUS+ – PARTENARIATS DE L'ÉDUCATION DES ADULTES

PROJET 2020-1-FR01-KA204-079795

SEPT 2020 / AOÛT 2023

Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



# 2

# ÉTAT DES LIEUX FILIÈRE

# Mobilité C1

## MÉTIER & FORMATION

4 jours

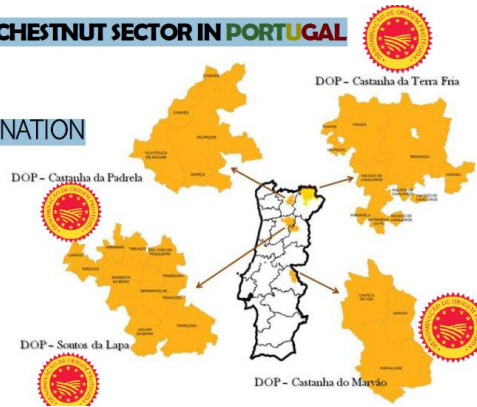
C1

Élaboration de ressources professionnalisantes  
afin de mettre en adéquation l'offre de  
formation et la demande



## OVERVIEW CHESTNUT SECTOR IN PORTUGAL

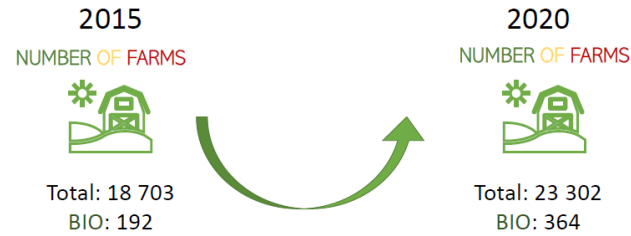
4 PROTECTED DESIGNATION  
OF ORIGIN  
(PDO)



## OVERVIEW CHESTNUT SECTOR IN PORTUGAL

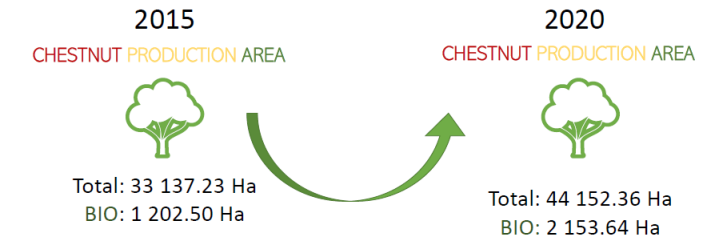
### PORTUGUESE CHESTNUT PRODUCTION

In numbers



### PORTUGUESE CHESTNUT PRODUCTION

In numbers



PAS D'INFORMATIONS CONCERNANT L'EMPLOI DANS LA FILIERE  
PAS D'INFORMATIONS SUR LES VOLUMES DE VENTE

# PORTUGAL



## Superficie des Vergers 2014-2020

Edelkastanienflächen 2014-2020 *Quelle: Agrarmarkt Austria*

Region	Surface Flächen(laut MFA)				
	2014	2016	2018	2019	2020
BURGENLAND			2	3	3,0
KAERNTEN			1	2	1,9
NIEDEROESTERREICH			8	7	8,6
OBEROESTERREICH			8	9	10,3
STEIERMARK			92	105	111,8
<b>Österreich total</b>	<b>23,5</b>	<b>56,0</b>	<b>111,0</b>	<b>126,0</b>	<b>135,5</b>

Superficie des vergers de chataigne en Autriche



Relativ starke Zunahme wegen GAP-Förderprogramm (bis zu € 1.200,00 je ha)

*Augmentation relativement forte grâce au programme de financement GAP (jusqu'à 1 200,00 € par hectare; Definition: Systèmes de plantation réguliers avec une coupe et un état de soin qui permettent d'attendre des récoltes de haute qualité)*



# AUTRICHE

- La Chataigne est une alternative aux cultures fruitières
- A ce jour, pas d'entreprise où les châtaignes sont cultivées comme culture principale
- PAS D'INFORMATIONS CONCERNANT L'EMPLOI DANS LA FILIERE
- Il n'y a pas de données officielles sur la production nationale; à notre avis 100.000-150.000 tonnes



Statistik Austria / Außenhandel ab 2007

KN8-Steller [teilw. ABO] [teilw. SPE] und Ursprungs- bzw. Bestimmungsland nach Zeit und Summation Options

2020 (vorl.)				2019			
	Einfuhr Menge in kg	Einfuhr Wert in Euro	Wert je kg		Einfuhr Menge in kg	Einfuhr Wert in Euro	Wert je kg
08024100 Esskastanien, frisch / getrocknet, in der Schale	1.788.331	8.630.943	€ 4,83	08024100 Esskastanien, frisch / getrocknet, in der Schale	1.939.912	€ 9.746.508,00	€ 5,02
Italien	1.566.657	€ 7.708.010,00	€ 4,92	Italien	1.460.160	€ 7.024.796,00	€ 4,81
Portugal	61.981	€ 292.213,00	€ 4,71	Portugal	254.913	€ 1.196.864,00	€ 4,70
Frankreich	56.635	€ 212.226,00	€ 3,75	Türkei	57.045	€ 224.773,00	€ 3,94
Türkei	51.078	€ 157.865,00	€ 3,09	Chile	53.865	€ 319.786,00	€ 5,94
Cote d'Ivoire	36.132	€ 189.741,00	€ 5,25	Spanien	44.202	€ 607.304,00	€ 13,74
Spanien	6.394	€ 33.391,00	€ 5,22	Griechenland	34.674	€ 183.129,00	€ 5,28
Albanien	4.220	€ 7.209,00	€ 1,71	Cote d'Ivoire	17.570	€ 91.583,00	€ 5,21
Chile	3.606	€ 18.889,00	€ 5,24	Frankreich	9.933	€ 59.063,00	€ 5,95
Deutschland	1.007	€ 9.524,00	€ 9,46	Slowenien	2.643	€ 15.407,00	€ 5,83
China	457	€ 881,00	€ 1,93	Deutschland	2.604	€ 18.054,00	€ 6,93
Niederlande	100	€ 644,00	€ 6,44	Albanien	2.243	€ 5.235,00	€ 2,33
Griechenland	50	€ 216,00	€ 4,32	Verein. Königreich	35	€ 459,00	€ 13,11
Ägypten	6	€ 37,00	€ 6,17	China	25	€ 55,00	€ 2,20
Verein. Königreich	6	€ 58,00	€ 9,67				
Slowakei	2	€ 39,00	€ 19,50				
08024200 Esskastanien, frisch / getrocknet, geschält	533.463	€ 3.645.258,00	€ 6,83	08024200 Esskastanien, frisch / getrocknet, geschält	632.264	€ 4.414.566,00	€ 6,98
Italien	515.201	€ 3.544.899,00	€ 6,88	Italien	616.141	€ 4.322.120,00	€ 7,01
Niederlande	7.765	€ 44.817,00	€ 5,77	Niederlande	5.019	€ 29.130,00	€ 5,80
Türkei	7.075	€ 31.994,00	€ 4,52	Türkei	3.212	€ 14.709,00	€ 4,58
Frankreich	2.258	€ 16.201,00	€ 7,17	Deutschland	3.037	€ 19.622,00	€ 6,46
Deutschland	951	€ 6.748,00	€ 7,10	Frankreich	2.829	€ 22.966,00	€ 8,12
China	213	€ 599,00	€ 2,81	China	2.026	€ 6.019,00	€ 2,97
<b>Gesamt</b>	<i>kg</i>	<i>Euro</i>		<b>Gesamt</b>	<i>kg</i>	<i>Euro</i>	
	2.321.794	€ 12.276.201,00	€ 5,29		2.572.176	€ 14.161.074,00	€ 5,51

# FRANCE

## LA PRODUCTION EN NOUVELLE-AQUITAINE :

Nouvelle-Aquitaine : 2700 tonnes soit 36.7% de la production nationale (2019)

Nombre OP (organisations de producteurs) : 4

Principales structures de production (Nom) : Limdor, Les Bitarelles, Ecolim, Socave

Interprofession : Union Interprofessionnelle de la châtaigne du Sud-Ouest

Principales structures de commercialisation : Limdor, La Périgourdine, Fruits Rouges du Périgord, Eifel production, Clair et Vert, Pasquet sa, E Chadelaud

Débouchés : frais (T) 2200 et transformés (T) 500 avec les produits dominants

Marrons entiers pelés, crème de marron

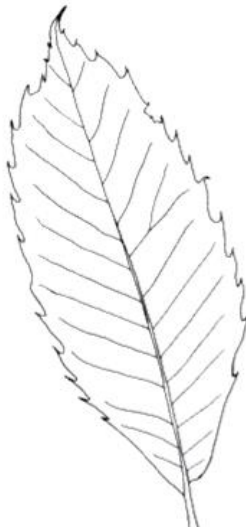
**SURFACE TOTALE** : 2300 hectares en 2019

**SURFACES PRODUCTIVES** : 1800 hectares 78 % :

**SURFACES IRRIGUÉES** : NC hectares NC % :

**NOMBRE D'EXPLOITATIONS** : 1500 variations :

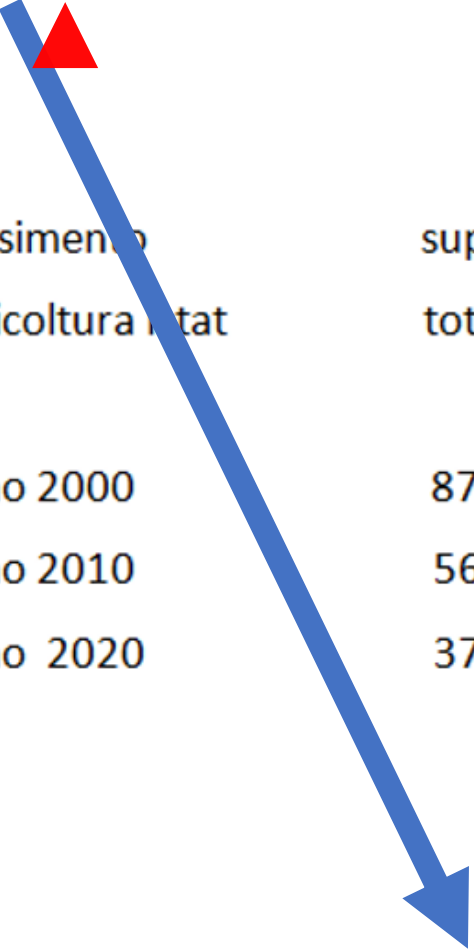
Emplois permanents 230 (0.1ETP/ha) saisonniers



# ITALIE

- L'Italie figure parmi les premiers producteurs et exportateurs mondiaux de châtaignes (*Castanea sativa*).
- Deuxième exportateur en termes de valeur commerciale
- Troisième en termes de quantités échangées, après la Chine.
- Surface : 10,5 millions d'hectares de forêts, la fraction plantée de châtaigniers représente 7,53 %, soit un total d'environ 780 000 hectares.
- Les données de la FAO attribuent à l'Italie une production d'environ 40 000 tonnes en 2019 (pas de données depuis 2008)
- En 2019, 40% de la quantité de châtaignes exportées proviennent de la région Campanie et 16% du Piémont (Base de données du commerce extérieur).

## Superficie et production totales de châtaignes et marrons dans les recensements agricoles



Censimento Agricoltura (dat	superficie totale ha	superficie in produzione ha
Anno 2000	87.643	80.237
Anno 2010	56.801	52.003
Anno 2020	37.307	36.436



# ITALIE

## Emploi

Majorité des exploitations sont de taille petite à moyenne (2 ha) et familiales, 20 % des exploitations font appel à des travailleurs agricoles pour les opérations de terrain jusqu'au séchage du produit.

25 % seulement du nombre total de jours travaillés sont effectués par des travailleurs communautaires ou non communautaires. (environ 325 000)



### superficies des châtaigniers fruitiers actuels en ha

Regioni	censimento 2010	censimento 2020*
Emilia-Romagna	3.130	2.213
Toscana	12.735	5.352

### Production totale et moyenne par hectare en 2020

Regione	Superficie in ha	Produzione in <u>tonn.</u>	Produzione media t/ha
Emilia-Romagna	2.213	1.850	0,84
Toscana	5.352	6.542	1.22
Italia	46.200	37.307	1,10

# ITALIE (3 IGP- 3 DOP)

## • IL Marrone di Castel del Rio IGP



La zona di produzione del "Marrone di Castel del Rio" comprende in tutto o in parte il territorio dei seguenti comuni in provincia di Bologna: Castel del Rio, Fontanelice, Casal Fiumanese e Borgo Tossignano.

## • Marrone del Mugello IGP



I comuni interessati dall'IGP sono: Borgo San Lorenzo, Dicomano, Firenzuola, Londa, Marradi, Palazuolo sul Senio, Rufina, San Godenzo, Scarperia e Vicchio.



## • La castagna del Monte Amiata IGP



Tra i comuni facenti parte dell'areale ricordiamo: Arcidosso, Castel del Piano, Castell'Azzara, Cinigiano, Roccalbegna, Santa Fiora, Seggiano e Semproniano in provincia di Grosseto. Abbadia S. Salvatore, Castiglione d'Orcia e Piancastagnaio in provincia di Siena.

## Marrone di Caprese Michelangelo DOP

La zona di produzione comprende l'intero territorio del comune di Caprese Michelangelo e la parte settentrionale del comune di Anghiari, in provincia di Arezzo.



FARINA DI CASTAGNE DELLA LUNIGIANA D.O.P.



DOP è  
elle  
ese,  
l,



## POINTS FORTS

- Présence de zones appropriées de valeur pour la culture de la châtaigne.
- Capacité à garantir une source de revenus adéquate pour l'agriculture.
- Possibilité d'obtenir une production durable (faibles intrants énergétiques, forte séquestration du carbone par la culture)
- Possibilité de garantir une défense biologique complète contre les adversités, ce qui est déjà le cas dans la culture traditionnelle du châtaignier ; Protection et préservation de l'environnement
- Présence de châtaignes ou de produits à base de châtaigne parmi les produits alimentaires traditionnels et de qualité
- Une économie locale fortement enracinée, (festivals et évènements de promotion
- Présence d'industries de transformation et de commercialisation;
- les châtaigneraies sont reconnues comme des habitats d'intérêt communautaire et figurent souvent dans les zones protégées nationales et régionales
- Existence d'une biodiversité génétique résultant de siècles, voire de millénaires, de sélection variétale

# SWOT FILIÈRE CHÂTAIGNE EN ITALIE



## POINTS FAIBLES

- Petite taille des exploitations
- Faible propension à former des associations
- Morcellement des terres et abandon des châtaigneraies par les propriétaires
- Faible taux d'esprit d'entreprise dans la gestion agricole dû à une formation professionnelle insuffisante.
- La localisation des châtaigneraies dans des zones difficiles d'accès
- Matériel génétique mal sélectionné, mal caractérisé et disponibilité limitée de porte-greffes clonaux
- Coûts élevés de la main-d'œuvre pour la culture, la récolte et la gestion phytosanitaire dans les châtaigneraies traditionnelles.
- Sensibilité des châtaigniers aux pathogènes, aux ravageurs et changement climatique
- Manque de connaissances sur les types de sols et leur adéquation tant en termes d'éléments paysagers/naturalistes
- Mauvaise connaissance des mécanismes physiologiques et des déterminants génétiques face à l'adversité pathologique et aux conditions climatiques changeantes
- Absence de politiques de soutien public spécifiques
- Absence de distinction claire entre les châtaigneraies fruitières forestières et agricoles
- Faible attractivité du secteur pour les entreprises agricoles et pour les investissements connexes visant à établir de nouvelles usines
- Faible présence sur le territoire d'entreprises agricoles produisant et commercialisant des châtaignes
- Manque de connaissances précises sur la taille de la population de châtaigniers
- Absence de formations permanentes de haut niveau sur la culture de la châtaigne, tant théoriques que pratiques
- Réglementation commerciale européenne inadaptée aux intérêts de la culture italienne du châtaignier
- Présence de nombreux intermédiaires entre la production, la transformation et la consommation des fruits dans de nombreuses régions
- Faible valorisation commerciale des produits agricoles de qualité
- Manque de méthodes efficaces pour la traçabilité de la production de *Castanea sativa*.
- Manque de connaissances au niveau des consommateurs sur les différences entre les types
- Evolution des habitudes alimentaires et manque de connaissances des consommateurs sur les propriétés nutritionnelles des châtaignes
- Manque d'innovation technologique dans la mécanisation, la production et aussi dans les installations de conditionnement et de stockage des châtaignes :
- Le manque de conformité aux exigences des marchés étrangers des produits transformés



## MENACES

- Augmentation des importations de châtaignes
- Perte de parts de marché
- Perte de connaissance des caractéristiques nutritionnelles et organoleptiques de *Castanea sativa*
- Perte de la biodiversité et des qualités organoleptiques du fruit en raison de la diffusion de cultivars hybrides euro-japonais
- Réduction progressive des producteurs de châtaignes en raison du vieillissement en l'absence de reprises
- Abandon des châtaigneraies avec perte de la gestion des terres et augmentation des risques hydrogéologiques dus aux incendies
- Introduction d'agents pathogènes et de phytophages exotiques
- Le changement climatique et en particulier le stress hydrique dans la zone méditerranéenne, qui expose les forêts de châtaigniers à des formes de
- les formes de détérioration et l'apparition éventuelle de nouveaux problèmes pathologiques

## OPPORTUNITES

- Définir des formes spécifiques de soutien aux nouvelles plantations de châtaigniers spécialisés
- Donner la possibilité de reconverter les forêts de taillis après abattage en châtaigneraies spécialisées
- Multifonctionnalité de la culture du châtaignier ;
- **Marketing territorial lié à la multifonctionnalité environnementale** et non directement lié au secteur agro-forestier
- Augmentation de la productivité des châtaigneraies traditionnelles par l'adoption de pratiques culturelles rationnelles et innovantes
- **Possibilité de récupérer la productivité des châtaigneraies abandonnées dans les zones appropriées**
- Possibilité de créer de nouvelles plantations fruitières dans des zones appropriées grâce à la disponibilité de terres dans les piémonts et les hautes collines où il y a moins d'intérêt pour d'autres cultures ou où les terres ont été abandonnées
- Présence d'une IGP/ODP
- Possibilité de production biologique certifiable
- Présence de producteurs de châtaignes non professionnels à temps partiel
- **Retour limité mais prometteur de jeunes**, culturellement préparés et intéressés par la culture de la châtaigne
- **Intérêt croissant pour les aliments destinés aux régimes spéciaux**
- Diversification des produits de la châtaigne et innovation dans la chaîne de transformation de la châtaigne et de la farine
- Lien étroit entre le fruit et les valeurs traditionnelles
- Intérêt croissant pour les châtaignes italiennes sur les nouveaux marchés étrangers

# Panorama ESPAGNE

## Indicateurs clés à fournir avant la mobilité C1 par chaque partenaire

Les Indicateurs clés :

- Limite du territoire/définir le territoire:

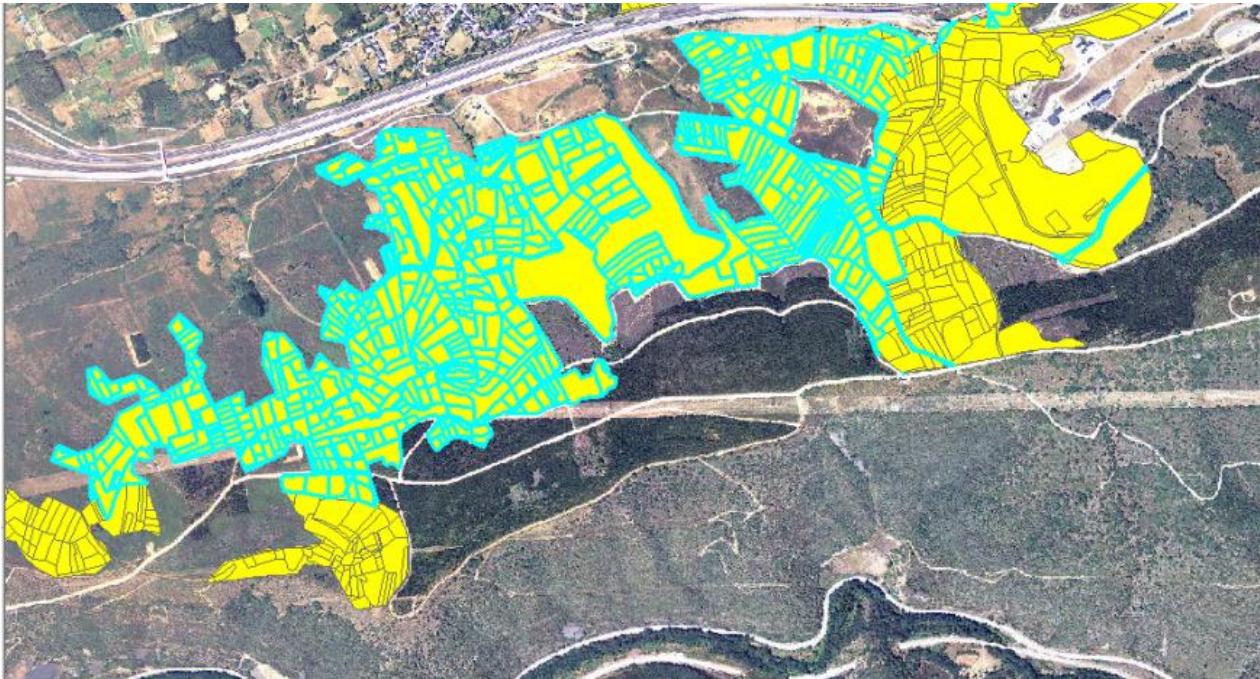


Área productora	Superficie (ha)*
<b>Galicia</b>	<b>70.000</b>
<b>Castilla y León</b>	<b>29.000</b>
<b>Andalucía</b>	<b>9.000</b>
Extremadura	3.000
<b>Total</b>	<b>111.000</b>

REGIÓN	SUPERFICIE	FUENTE
Asturias	120.943	IFN3
P. Vasco	1.353	IFN3 (Gipuzkoa MFE)
Extremadura	10.117	IFN3
Castilla La Mancha	842	IFN3
Andalucía	10.250	IFN3
Navarra	4.964	IFN3
Canarias	2.424	IFN3
Cataluña	25.121	Cartografía de hábitats de Cataluña (CHC50)
Castilla Y León	28.419	IFN3, (León IFN3, ULe, MCB)
Galicia	69.327	IFN4
Cantabria	2.597	IFN3
Total	276.358	

# Panorama ESPAGNE

**In Spain, the number of the chestnut farms is >100,000 farmers**



**In the Bierzo área the chestnut orchards surface:  
19.286.70 ha ,**

**in 306.569 plots, with an average per plot of  
630 m<sup>2</sup>**

**22.000 – 29.000 owners**

**and only production  
rights???? Possibly >5.000  
Forest Farm size (in the Bierzo área) 0.49ha 30-40  
chestnut tree**

**Example: 74 ha in 748 plots of 990 m<sup>2</sup>**



# Panorama ESPAGNE

## Indicateurs clés à fournir avant la mobilité C1 par chaque partenaire

Les Indicateurs clés :

- Nombre d'établissements de transformation

Nombre d'entreprises de commercialisation. Région Nombre d'entreprises  
Galicia (30) Castilla y León (13) Extremadura (10) Andalucía (7) Total (60)

Nombre d'entreprises de première transformation. Région Nombre d'entreprises  
Galicia (5) Castilla y León (5) Extremadura (0) Andalucía (1) Total (11)

Nombre d'entreprises de seconde transformation. Galicia (15) Castilla y León (5) Extremadura (1) Andalucía (2) Total (23)

(Fuente: Cuenca et al. 2017)

- Chiffre d'affaires réalisé par la filière sur le territoire en 2020

Tipo de mercado	%		
Fresco	67,50%	Valor de la producción total:	450M
Primera transformación	25,00%	Cuantía de la producción:	40000 Tn
Segunda transformación	7,50%	Empleo total:	2500PTEs
	100,00%		

### PROSPECTIVE 2040 cabría plantear un salto menor:

Valor de la producción total: 1.000 Mill.€

Cuantía de la producción: 70.000 Tn.

Número de empresas y productores: 100.000 productores

Empleo total: 5.000 PTEs

Superficie productiva: 100.000 ha



# 3

# CONNAISSANCE DE L'OFFRE DE FORMATION

# Connaissance de l'offre de formation : Portugal

## Les formations réalisées par des organismes privés

(Formation co-financés) Culture du châtaignier :

25heures, 200 euros

Formation e-learning : Technicien spécialiste en sylviculture - Châtaignier (60 euros)

## Formations réalisées par les municipalités :

Webinar, workshop, journées portes ouvertes

## Formations réalisées par la coop de producteurs

COOPENELA : Journée de travail, formation longues

50h et plus, portes ouvertes

FORMAÇÃO PROFISSIONAL AGRÍCOLA 

Plantar hoje o **CONHECIMENTO** para amanhã colher os **PROVEITOS**



A CONFAGRI em parceria com as Organizações Agrícolas locais, promove formação financiada nas áreas da agricultura, pecuária e floresta.

### AÇÕES DE FORMAÇÃO

- Modos de produção agrícola e agricultura sustentável (25 horas)
- Modo de produção integrado (50 horas)
- Modo de produção biológico (50 horas)
- Cultura de pomares de Amendoeira (25 horas)
- Cultura de pomares de Aveleira (25 horas)
- Cultura de pomares de Castanheiro (25 horas)
- Cultura de pomares de Nogueira (25 horas)
- Cultura de pomares em modo de produção biológico (50 horas)
- Poda e enxertia em fruticultura (50 horas)
- Gestão da empresa agrícola (50 horas)

Para informações e inscrições contacte a sua Organização Local:

Cooperativa Agrícola de Penela da Beira  
Rua de Santo António, 20  
3630-288 Penela da Beira  
Tel.: 254 549 186  
Email: [geral@coopenela.com](mailto:geral@coopenela.com)

# Connaissance de l'offre en Autriche:

## Enseignement scolaire (culture fruitière):

Présentation de la châtaigne comme l'une des nombreuses cultures fruitières - *Formation pratique dans le verger scolaire*

Journées spécialisées ( 1 jour/an) et excursions (2 a 3 Jours p.a); proposées par l'institut de formation continue de la Chambre d'agriculture – avec autres fruits à coques :

- Visites techniques
- Voyages d'étude
- Information et conseil
- Publications : « Le châtaignier–Arbre forestier et fruitier »
- Site internet [www.steirerkestrn.at](http://www.steirerkestrn.at)



# Connaissance de l'offre en FRANCE:

## LA TAILLE

Zone géographique	Titre de la formation	Objectif	Porteurs	Programme	Durée	Public	Nombre de personnes formées par an
46	Savoir tailler un verger de châtaigniers	Savoir former un arbre de la première feuille à la mise en production, savoir tailler un arbre en production, savoir régénérer un verger vieillissant.	Chambre d'Agriculture	Rappel sur la physiologie de l'arbre châtaignier (notion de croissance)  Savoir tailler en vert un arbre en première feuille pour une conduite en axe.  Savoir tailler un arbre en 2ème feuille.  Taille d'entretien, matériel à utiliser, conditions de réalisation de la taille.  Notion de densité de plantation intérêt de la taille au lamier de régénération ou équivalent lamier avec une taille manuelle.	1 jour	Producteurs de châtaignes	10
87	Taille	Savoir former un arbre de la première feuille à la mise en production, savoir tailler un arbre en production, savoir régénérer un verger vieillissant.	Chambre d'agriculture		1 jour	Producteurs de châtaignes	10
50	Tailler son verger de châtaigniers	Savoir former un arbre de la première feuille à la mise en production, savoir tailler un arbre en production, savoir régénérer un verger vieillissant.	Chloris Arbo conseil indépendant	Rappel des mécanismes de la mise à fruits de l'arbre.  -Spécificités du châtaignier et des variétés.  -Description des types de taille : formation, fructification, restructuration.  -Conception du verger selon sa finalité. Approche technico-économique. -Rallye sur plusieurs vergers  -Démonstration de Taille des jeunes arbres  -Visites de vergers plus âgés et analyses des interventions passées et à effectuer.	1 jour	Producteurs de châtaignes	10

Zone géographique	Titre de la formation	Objectif	Porteurs	Programme	Durée	Public	Nombre de personnes formées par an
48 Lozère	Rénover sa châtaigneraie fruitière	Savoir évaluer le potentiel d'une châtaigneraie  Déterminer l'utilisation la plus adéquate des arbres, les méthodes de rénovation à employer en fonction de ses objectifs.  Planifier ses démarches et mobiliser les aides existantes pour les travaux	Chambre d'agriculture	Quels sont mes interlocuteurs pour m'accompagner en fonction de mes projets Comment évaluer l'état des châtaigniers Quelles interventions réaliser pour améliorer l'état sanitaire (différentes maladies et parasites) et la production de châtaignes Quels sont les techniques de rénovation (élagage, greffage, plantation) et d'entretien de sa châtaigneraie  Comment se projeter dans son chantier de rénovation ? (Organisation, temps de travail, moyens, équipements, valorisation du bois ...) Quelles sont les aides existantes pour la rénovation des châtaigneraies fruitières ? Le dispositif régional «Passagri plantation» (conditions d'éligibilité, démarches à effectuer ...)	1 jour		15

# Connaissance de l'offre en FRANCE:

## LA TAILLE

Zone géographique	Titre de la formation	Objectif	Porteurs	Programme	Durée	Public	Nombre de personnes formées par an
09	Rénover une châtaigneraie	<p>Évaluer le potentiel d'une châtaigneraie.</p> <p>Déterminer l'utilisation la plus adéquate des arbres, les méthodes de rénovation à employer en fonction de ses objectifs.</p> <p>Reconnaitre les ravageurs et maladies liées au châtaignier.</p>	Chambre d'Agriculture	<p>Les différentes utilisations possibles des châtaigniers, du bois et des déchets de taille. Les méthodes de rénovation possibles, techniques d'élagage et de greffage, cas de la plantation. Priorités et premiers travaux d'une rénovation.</p> <p>Choix des méthodes à appliquer selon ses objectifs, le temps et le matériel disponible.</p> <p>Analyse à partir des projets des stagiaires.</p> <p>Visite de terrain sur une châtaigneraie à rénover.</p> <p>Gestion des ravageurs et des maladies d'une châtaigneraie en rénovation. Vigilance sur les stress climatiques.</p>	1,2 jours	Agriculteurs, producteurs en installation, tout public souhaitant remettre en état sa châtaigneraie.	9 stagiaires 2020/2021
09	Chantier d'élagage d'une châtaigneraie en sécurité	Savoir monter, se déplacer et tailler un châtaignier en sécurité, pratiquer une taille adaptée à ses objectifs	Chambre d'Agriculture	<p>Module 1 : Sécurité et réglementation des travaux d'élagage, dangerosité des arbres et connaissance du matériel. Techniques de grimpe et d'organisation.</p> <p>Module 2 : Elagage : Préalable obligatoire : avoir suivi un module "Grimper en sécurité" : Reconnaissance des maladies, physiologie et architecture des arbres, pratique de l'élagage (scie manuelle ou tronçonneuse).</p> <p>Module 1, obligatoire pour le module 2</p> <p>Avertissement : pour les personnes souhaitant obtenir l'attestation de capacité à élaguer en sécurité, une bonne condition physique et la participation active aux exercices sont indispensables. La participation à la formation n'entraîne pas automatiquement l'obtention de l'attestation de capacité d'élagage.</p>	5 jours	Agriculteurs, producteurs en installation, tout public souhaitant remettre en état sa châtaigneraie.	7 stagiaires 2020/2021

# Connaissance de l'offre de formation

## LE GREFFAGE



Zone géographique	Titre de la formation	Objectif	Porteurs	Programme	Durée	Public	Nombre de personnes formées par an
83	Les différentes techniques de greffage du châtaignier	Montrer les techniques de greffes les plus adaptées au châtaignier et permettre aux castanéiculteurs d'en réaliser seul.	SYNDICAT DES PRODUCTEURS DE CHATAIGNES DU VAR	Explications et démonstrations par un greffeur spécialiste en châtaignier des techniques de greffage en couronne, en fente, en cadillac, en flute. Mise en pratique et réalisation de quelques greffes par les castanéiculteurs	Une journée	Adhérent.e.s du SPCV en priorité, si places disponibles ouverture à toute personne intéressée	10 à 15
83	Le suivi des greffes de châtaigniers	Expliquer et montrer comment assurer le suivi de ses greffes de l'année ou des années précédentes, dans la continuité de la journée de formation au greffage.	SYNDICAT DES PRODUCTEURS DE CHATAIGNES DU VAR	Explications et démonstrations par un greffeur spécialiste en châtaignier des activités indispensables suite au greffage en couronne, en fente, en cadillac, en flute : tuteurage, coupure du rafia, taille ....	Une journée	Adhérent.e.s du SPCV en priorité, si places disponibles ouverture à toute personne intéressée.	10

# Connaissance de l'offre de formation

## LA PLANTATION

Zone géographique	Titre de la formation	Objectif	Porteurs	Programme	Durée	Public	Nombre de personnes formées par an
46	Planter des châtaigniers sur son exploitation	Planter des châtaigniers en cohérence avec les conditions pédo climatiques du département et les attentes de la filière	Chambre d'Agriculture	<p>Identifier les forces et faiblesses de l'implantation d'une châtaigneraie</p> <p>Les conditions pédo-climatiques favorables pour une châtaigneraie, les exigences, les débouchés possibles et les données du marché.</p> <p>Réussir la plantation de châtaigniers</p> <p>Analyser les conditions de réussite d'une plantation :</p> <p>Choix de la variété, densité, technique de plantation, conduite des jeunes arbres, la taille...</p> <p>Mettre en place un calendrier cultural adapté</p> <p>Technique de taille, comment et quand fertiliser, gérer l'enherbement, les amendements et l'irrigation.</p> <p>Lister toutes les interventions à prévoir et établir un planning annuel.</p> <p>Évaluer l'impact économique d'une plantation de châtaigniers sur une exploitation</p> <p>Évaluation du coût de la production en temps de travaux, en coût de plantation, entretien, récolte.</p>	1 jour	Agriculteurs qui souhaitent se lancer dans la production de châtaignes	



# Connaissance de l'offre de formation

## LA PLANTATION

Zone géographique	Titre de la formation	Objectif	Porteurs	Programme	Durée	Public	Nombre de personnes formées par an
83	Plantation de châtaigniers et gestion du sol	Connaître les rudiments des caractéristiques de sol adapté aux châtaigniers et la conduite de culture de plantations de châtaigniers.	SYNDICAT DES PRODUCTEURS DE CHATAIGNES DU VAR	Intervention de 2 techniciennes de chambre d'agriculture spécialisées en arboriculture / castanéiculture. Matinée théorique sur les besoins en nutriments du châtaignier, les caractéristiques de sol et sa gestion. Après-midi pratique avec visites de plantations.	1 jour	Adhérent.e.s du SPCV en priorité, si places disponibles ouverture à toute personne intéressée.	
09	Plantation d'une châtaigneraie	Mettre en œuvre les conditions de réussite d'une plantation de châtaigniers.  Connaître le matériel végétal disponible, les techniques de plantation et les principales maladies du châtaignier. Observer son sol pour adapter ses techniques culturales et ses apports.	Chambre d'agriculture	La plantation d'un jeune verger de châtaignier : - choix de la parcelle : sol, disponibilité en eau, gel, ... - choix du matériel végétal : maladies, porte-greffes, variétés, pollinisateurs, fournisseurs, .... - réalisation de la plantation : sol, fertilisation de fond, plantation, ... - entretien du jeune verger : fertilisation, désherbage, taille, .... - impact du cynips sur les jeunes vergers	1 jour	Personnes souhaitant planter des châtaigniers. Zone géographique : Ardèche et limitrophe	11 stagiaires 2020/2021

# Connaissance de l'offre de formation

## CONDUITE DE LA CULTURE

Zone géographique	Titre de la formation	Objectif	Porteurs	Programme	Durée	Public	Nombre de personnes formées par an
24	Conduite des châtaigneraies		Chambre d'Agriculture		Un jour		10 à 15 stagiaires
83	Identification de variétés de châtaigniers		SYNDICAT DES PRODUCTEURS DE CHATAIGNES DU VAR		Un jour	Adhérent.e.s du SPCV en priorité, si places disponibles ouverture à toute personne intéressée.	
83	Maladies et ravageurs du châtaignier, quels sont-ils ? Comment les prévenir ou les guérir ?		SYNDICAT DES PRODUCTEURS DE CHATAIGNES DU VAR		Un jour	Adhérent.e.s du SPCV en priorité, si places disponibles ouverture à toute personne intéressée.	
19	Groupe 30000 SystemEcoLimousin	Développer les techniques agroécologiques dans les exploitations	Comité interpro du châtaignier	À la carte	3 ans	Producteurs de châtaignes	12 agriculteurs
87	GIEE Chastanha	Accompagnement technique pour la montée en compétences	Chambre d'agriculture Syndicat de producteurs	À la carte	Pluriannuel	Castanéiculteurs	12 agriculteurs

# Connaissance de l'offre de formation

## CONDUITE DE LA CULTURE

Zone géographique	Titre de la formation	Objectif	Porteurs	Programme	Durée	Public	Nombre de personnes formées par an
SO	Pilotage de l'irrigations en arboriculture grâce aux sondes positionnées dans le sol et connectées à votre téléphone	Tout connaître sur la gestion de l'irrigation par sondes capacitives	Chloris Arbo conseil indépendant	<p>Cette formation vous permettra de répondre à toutes ces questions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Quelles différences entre les sondes tensiométriques et les sondes capacitives ?</li> <li>Quels sont les liens possibles avec vos stations météo ?</li> <li>Comment interpréter les données enregistrées sous forme de courbe ?</li> <li>Quand déclencher les irrigations ?</li> <li>Que m'apportent ces outils dans la compréhension du fonctionnement du sol et de mes arbres ?</li> <li>Quelles retombées économiques, sanitaires et environnementales pour mon exploitation ?</li> <li>Un investissement durable, des outils simples, mais pour quel coût ?</li> <li>Quel entretien du matériel et quel accompagnement technique ?</li> </ul>	1 jour	Exploitants Agricoles	10
87	Développer l'agroforesterie	Acquérir les informations nécessaires pour développer l'agroforesterie en arboriculture	CFPPA de St-Yrieix Domaine de la Faye	<ul style="list-style-type: none"> <li>La biodynamie dans les vergers 7h</li> <li>Arboriculture : utiliser la biodiversité 7h</li> <li>Tailler des arbres et des arbustes fruitiers 14H</li> </ul>	10 jours	Exploitants Agricoles	

# Connaissance de l'offre de formation

## TRANSFORMATION

Zone géographique	Titre de la formation	Objectif	Porteurs	Programme	Durée	Public	Nombre de personnes formées par an
48	TRANSFORMATION DES CHÂTAIGNES	Acquérir les compétences techniques et réglementaires en transformation fermière des châtaignes, afin de démarrer ou de renforcer une activité économique.	CFPPA de Lozère  Centre de Formation Professionnelle et de Promotion Agricole	Apport théorique :  Étude des pré-traitements des châtaignes : récolte, tri, stockage.  Étude de différents procédés de transformation : technologie des conserves (purées, crèmes et confitures, châtaignes au naturel)  * séchage et mouture  * surgélation  Étude de la réglementation en vigueur en matière d'étiquetage, d'hygiène et de traçabilité des fabrications.  Étude du matériel nécessaire à la transformation : exemples de matériels, coûts, contacts fournisseurs.  Mise en situation professionnelle :  Travaux pratiques en atelier de transformation : fabrication de conserves à base de châtaignes.  Échanges autour des retours d'expérience des participants à la formation.	Porteurs de projet, agriculteurs, salariés, artisans transformateurs, demandeurs d'emploi...	4 jours	

# Connaissance de l'offre de formation

## TRANSFORMATION

Zone géographique	Titre de la formation	Objectif	Porteurs	Programme	Durée	Public	Nombre de personnes formées par an
09	La transformation des fruits et légumes		Chambre d'agriculture				
09	La transformation fermière en marrons glacés		Parc Naturel des Monts d'Ardèche Centre Technique de la Conservation des Produits Agricoles d'Avignon	- Bonnes pratiques d'hygiène en transformation fermière - Bonnes pratiques de conduite d'autoclave - Bonnes pratiques de mise sous vide et de cuisson sous-vide			10



# Connaissance de l'offre de formation

## MÉTIER

Zone géographique	Titre de la formation	Objectif	Porteurs	Programme	Durée	Public	Nombre de personnes formées par an
87	CAPA MA Métier de l'Agriculture – Option Arboriculture	Développer et acquérir les compétences nécessaires pour exercer les fonctions d'ouvrier qualifié en arboriculture  Métier de l'Agriculture – Option Arboriculture  Formation en arboriculture, essentiellement pomme et aussi châtaigne, et agroforesterie	CFPPA de St-Yrieix Domaine de la Faye	Maîtriser les différentes opérations culturales tout au long du cycle de production des arbres fruitiers (cueillette, taille, éclaircissage, fertilisation...) Maîtriser les différents agroéquipements et matériels nécessaires aux opérations culturales du verger (conduite et maintenance d'engins agricoles)  Certiphyto, gestes et postures, SST, Développement durable...	Formations en alternance (Apprentissage ou contrat de professionnalisation) 2ans  Formations temps plein (Demandeur d'emploi ou congé formation) 1an	Demandeur d'emploi de plus de 16 ans - Aucune qualifications particulières requises - Satisfaire au positionnement lors de l'entrée en formation	
tout	Journées techniques, salon  Ex : Salon tech-châtaigne  Printemps de la châtaigne  ....	Montée en compétences, partage d'expériences entre pairs, faire réseau à l'échelle territoriale et filière, donner à voir et à s'équiper...	Syndicat de producteurs ..  Communes  Chambres d'agriculture				

# Connaissance de l'offre de formation

## MÉTIER

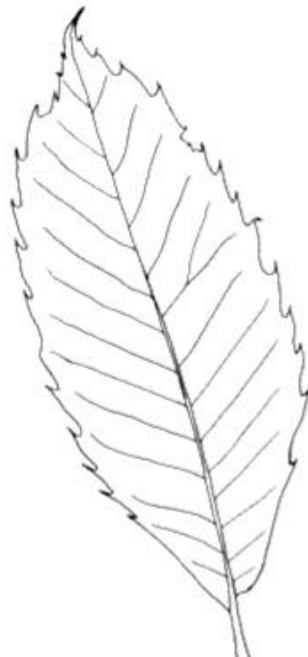
Zone géographique	Titre de la formation	Objectif	Porteurs	Programme	Durée	Public	Nombre de personnes formées par an
09	Passer sereinement en AOP : trier, calibre, conserver et repérer ses variétés de châtaigne	L'appellation AOP « Châtaignes d'Ardèche » contient 67 variétés et exige une bonne qualité sanitaire des fruits. Vous découvrirez les techniques de tri et de maintien de la qualité sanitaire des fruits, les demandes du cahier des charges  AOP et apprendrez à distinguer vos variétés sur la base de vos échantillons	Chambre d'agriculture	Point sur le cahier des charges AOP  - Point sur les pourritures et vers des fruits, qualité sanitaire des fruits.  - Différentes techniques de tri et de conservation des fruits.  - Critères de distinction des variétés (fruit, fleur, bogues, feuilles...)  - Atelier de reconnaissance des variétés sur la base des échantillons apportés  par les stagiaires (fruits, feuilles, bogues).	1 jour	Castanéiculteur en installation ou avec une volonté de passage en AOP  Châtaignes d'Ardèche	8 stagiaires 2020/2021
	EUROCASTANEA	Favoriser les échanges entre les producteurs  Montée en compétences, partage d'expériences					

# Connaissance de l'offre de formation

*Nombre de formations (niveau national) : 25*

*Nombre heures de formations (niveau national) :*

*Nombre de participants : 179 (moyenne)*



# Connaissance de l'offre en Italie:



Le CSDC possède l'une des expositions les plus importantes au monde de collections de variétés de châtaignes et de produits transformés provenant du monde entier (Chine, Japon, Turquie et Europe).

150 affiches thématiques

A travers son école, le CSDC veut être un point de référence national, interrégional et régional pour la culture de la châtaigne

Organisations : expositions thématiques, transformation industrielle, possibilité d'enseignement appliqué dans les châtaigneraies, etc.)



**Les activités du CSDC 2020/21 ont impliqué 150 producteurs de châtaignes :**

**ACTIVITÉS 2022 (déjà prévues)**

Un cours avec 20 opérateurs de la région de Sardaigne a déjà été programmé pour l'année 2021/22. (40 heures)  
2 réunions/webinaires sont prévus pour 2022 (durée 6 heures)

**LA CITE DE LA CHATAIGNE**

Un projet, de trois ans, destiné aux écoles : "L'environnement, c'est l'école", auquel plus de 300 classes participantes  
Coparticipation à l'organisation des sept premières éditions du "Concours national gastronomique - Châtaignes, châtaignes et farine de châtaigne, en cuisine : desserts",  
Publication recettes  
Concours national "vins et châtaignes", (3eme édition) ;  
Organisation et la participation à des conférences, séminaires et journées d'étude sur les questions de culture et sur des thèmes liés à la protection et au rôle environnemental et touristique du châtaignier, ainsi qu'à la valorisation, la commercialisation et la transformation de ses produits,

**Consortium de producteurs** de marrons blonds (Apennin, région de Bologne) 450 castanéiculteurs

**OPEN FIELDS** – Centre d'organisation de formation (en 2021 , 2 cours soit 21 étudiants)

**CENTRE DE CASTANEICULTURE DU PIEMONTE**





# Offre de formation / ESPAGNE

## Éléments à fournir avant la mobilité C1 par chaque partenaire

Lister les formations existantes en prenant en compte les éléments suivants :

Formation non-officielle

- Titre de la formation : Culture de la châtaigne pour la production de fruits
- Objectif
  - Compléter les itinéraires de formation dans le secteur forestier.
  - Compenser et compléter la spécialisation existante en matière de formation et les déséquilibres entre la spécialisation en matière de production et de formation.
  - Adapter la formation aux caractéristiques productives du secteur forestier et aux produits spécifiés aux besoins actuels et futurs.
  - Compléter la formation spécialisée dans les aspects liés à la culture et à l'utilisation des châtaigniers avec pour objectif principal la production de châtaignes.
- Programme
  - **Module 1:** Écologie du châtaignier. Botanique et physiologie. **Module 2:** Plantation. Greffe de châtaignier. **Module 3:** Taille du châtaignier. Sanitaire et formation. **Module 4:** Arrosage et fertilisation. **Module 5:** Ravageurs et maladies. **Module 6:** Récolte et conservation des fruits. **Module 7:** Marketing et transformation. **Module 8:** Autres activités liées aux châtaigniers. Bois et biomasse. **Module 9:** Prévention des risques et santé et sécurité. **Module 10:** Module sur la durabilité.



# Offre de formation: ESPAGNE

## Éléments à fournir avant la mobilité C1 par chaque partenaire

### Lister les formations existantes en prenant en compte les éléments suivants :

- Durée: 24 heures
- Formation non-officielle
- Public:
  - Groupe 1. Les personnes qui ont présenté une demande d'aide à l'installation de jeunes agriculteurs ou d'investissements dans des exploitations agricoles, ou les personnes qui ont reçu une telle aide à la modernisation au cours des cinq dernières années.
  - Groupe 2. Les personnes qui exercent leurs activités dans les secteurs agricole, agroalimentaire et forestier, y compris les titulaires d'exploitations en propriété partagée conformément aux dispositions de la loi 35/2011, du 4 octobre, sur la propriété partagée des exploitations agricoles et les agents économiques qui constituent des PME actives dans les zones rurales.
  - Groupe 3. Personnes souhaitant développer ou rejoindre l'activité agricole, ainsi que les secteurs forestiers ou agroalimentaires.

### Indicateurs :

- Nombre de personnes formées par an: environ 60 personnes



# 4

# ÉVALUER LES COMPÉTENCES PROFESSIONNELLES

# Évaluation des compétences: Portugal

**Évaluer les compétences professionnelles nécessaires au métier de castanéiculteur (travail collaboratif en séance de travail)**

**Portugal** : Se tenir au courant des nouvelles techniques et technologies de production

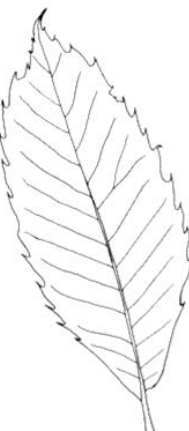
Suivre une formation technique appropriée ;

Résilience pour surmonter avec succès les difficultés inhérentes à l'activité.

Capacité à planifier et à organiser les tâches en fonction des besoins éventuels ;

Associativisme et coopérativisme -- "meilleur ENSEMBLE »

**France** : mieux connaître les **variétés de châtaigniers du Sud-Ouest** depuis la multiplication des arbres aux modes transformation en passant par la conduite des arbres en vergers.



# Évaluation des compétences : Autriche

**Problème 1** : il y a de nombreux dangers, mais peu d'expérience dans le contrôle et presque pas de pesticides approuvés

**Problème 2** : il existe très peu des variétés locales ; Dans le cas des variétés importées, on ne sait toujours pas comment elles sont adaptées aux conditions locales

**Problème 3** : pour le moment nous ne produisons que pour le marché du frais (châtaignes grillées); il n'y a pratiquement aucune expérience dans le domaine de la transformation (la seule exception : l'association Kästenklauberau Burgenland - transforme environ 4000 kg par an en purée et farine)

**Problème 4**: il y a de nombreux dangers, mais peu d'expérience dans le contrôle et presque pas de pesticides approuvés

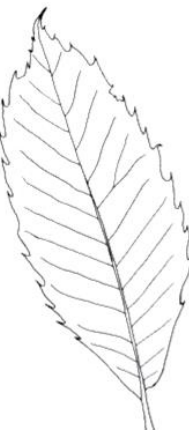




# Évaluation des compétences ESPAGNE

## Compétences professionnelles nécessaires au métier de castanéculteur

- Connaissance approfondie du terrain et des tâches nécessaires à l'entretien de la culture.
- Utilisation et entretien d'outils et/ou de machines.
- Connaissance des types et des techniques de taille et de greffage.
- Connaissance de la gestion et du contrôle des ravageurs et des maladies.
- Connaissance de la gestion des résidus végétaux et de la gestion des sols
- Connaissance de l'irrigation et de la fertilisation
- Santé et sécurité au travail.
- Compétences en comptabilité.
- Compétences en matière de gestion.



# Évaluation des compétences: Italie simulation d'un guide pour les jeunes castanéiculteurs

## ÉTAPE 1 - HISTOIRE DE LA FILIÈRE CHÂTAIGNE

- Une brève histoire du châtaignier européen (Castanea sativa Miller)
- Rôle de la culture de la châtaigne dans l'économie de subsistance de la montagne
- Les raisons de l'abandon de la culture du châtaignier de montagne
  - La complexité du cadre réglementaire
  - Le marché (Monde - Europe - Italie - Régions productrices de châtaignes)
  - Les raisons d'investir dans la culture des châtaignes

## ETAPE 2

- L'écosystème du châtaignier
- Phases phénologiques
- Terre de châtaignier
- Les techniques agronomiques utilisées à ce jour et adaptation des nouvelles techniques agronomiques pour répondre au changement climatique

## ETAPE 3 - OPÉRATIONS DANS LES CHÂTAIGNERAIES

- Propagation (techniques de greffage)
- Taille de la plante
- Taille d'élevage (jeunes arbres)
- Elagage pour récupérer les marronniers abandonnés
- Le compostage dans les châtaigneraies



# Évaluation des compétences: Italie simulation d'un guide de pour les jeunes castanéiculteur

## ÉTAPE 4 - ADVERSITÉ ET CONTRÔLE

- L'état phytosanitaire de la châtaigneraie
- Lutte biologique contre la cécidomyie des galles et les cicadelles
- Maladies foliaires et des fruits
- Défense des ongulés

## ÉTAPE 5 - RÉCOLTE

- Manuel ou mécanisé
- Conservation post-récolte
- Triage des fruits
- Le marché, le marketing et les canaux de vente



# QUESTIONS AUX PARTICIPANTS

Quels sont les freins au développement de votre activité?

Quels sont vos besoins pour améliorer connaissances et rendements?

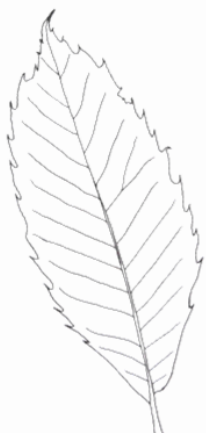
Comment voyez-vous l'avenir?

# Informations importantes

Le projet CASTANA a été retenu par l'agence française pour ses 35 ans pour présenter le projet le 20 janvier à la maison de la radio à Paris (seuls 5 projets en France ont été retenus)

Pendant 5 minutes Emmanuel Rabaud présentera le projet devant plusieurs ministres français, plusieurs commissaires européens, un auditoire de 800 personnes, plus de 60 journalistes nationaux et internationaux soit un public touché de 42 millions de personnes.

Une opportunité unique pour mettre en avant la filière châtaigne.





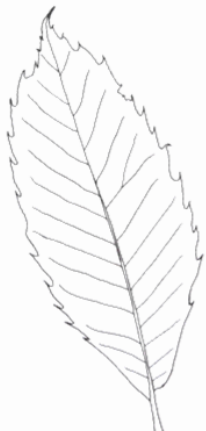
# Les produits biosources ou la bioéconomie dans la filière chataigne (mobilité 2 économie circulaire)

L'AANA répond en consortium a un AAP Horizon 2020 sur la bioéconomie.

Nous devons réfléchir sur les produits biosourcés potentiellement exploitable. Plusieurs axes de réflexions:

- Etude potentielle à réaliser sur la viabilité économique :
- LE GLANAGE : produits non ramassés - Alimentation animale - Cas en Espagne – Récupération dans les châtaigneraies non travaillés/abandonnés des châtaignes au sol par une entreprise d'insertion, vente et concassage des châtaignes pour nourrir les cochons - + 25% du prix de la viande Porc nourri à la châtaigne
- LA BOGUE
  1. Etudier le potentiel de Recyclage des bogues des châtaigniers a des fins de compost ou de recyclage pour l'isolation
  2. Les bogues de châtaigne comme répulsif : Remparts face aux limaces et escargots pour les plantes sensibles, les demi-bogues, faces piquantes vers le ciel agiront comme de véritables remparts aux nuisibles. (Evaluation des volumes, cueillette, séchage, Mise en conditionnement, négociations commerciales, mise en marché)
  3. Etudier le marché du carbone (mise en place d'une voie contractuelle pour acheter du carbone)
- Mettre en place de passerelles avec d'autres filières agricoles (exemple élevages porcins cul noir du limousin)

<https://www.gammvert.fr/conseils/conseils-de-jardinage/remede-naturel-numero-15-contre-les-limaces-les-bogues-de-chataignes>



# Planning des prochaines rencontres

29 septembre/2 octobre 2021 - Mobilité 1- Métiers et Formation C1 **France**

20 janvier 2022 - Présentation CASTANA - Ministres et commissaires européens - PARIS - **France**

Mai 2022 - Réunion transnationale **Autriche** - Journée de travail prospectif

Septembre 2022 - Mobilité C2 Innovation et Economie circulaire - **Italie**

Novembre 2022 - Mobilité C3 - Alliance et stratégie européenne - **Espagne**

Février 2023 - réunion transnationale Bruxelles (députés européens)

Mai/Juin 2023 - Mobilité C4 - Cluster européen - **Portugal**



# AVENANT ACCORDE





## 1.2.2 Durée du projet

Le projet dure 36 mois et se déroule du 01/09/2020 au 31/08/2023, dates incluses.

Le projet se déroule du 01/09/2020 au 31/08/2023, dates incluses.

## SIGNATURES

<b>Pour le bénéficiaire</b> <b>Jean Pierre Raynaud</b> <b>Président</b>	<b>Pour l'agence nationale</b> <b>Laure Coudret-Laut</b> <b>Directrice</b>
Fait à <u>Bordeaux</u> , le <u>19 juillet 2021</u>	Fait à Bordeaux, le <u>19 JUIL. 2021</u>
 AANA - Siège Social	

# contacts

---

Union Interprofessionnelle Châtaigne Sud-Ouest - Géraldine MAIGNIEN

[union.chataigne@gmail.com](mailto:union.chataigne@gmail.com)

06 73 06 93 16

AANA - Agnès SOULARD

[a.soulard@aana.fr](mailto:a.soulard@aana.fr)

06 29 26 92 16



