

LIFE AgroForAdapt

Sistemas agroforestales para la adaptación al cambio climático de espacios agrícolas y forestales mediterráneos

LIFE20 CCA/ES/001682

10/2021 – 09/2026

<https://agroforadapt.eu>

ENTREGABLE ACCIÓN C2: DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS SISTEMAS SILVOARABLES DEMOSTRATIVOS



Enero 2024

Entregable público

Proyecto LIFE AgroForAdapt: Sistemas agroforestales para la adaptación al cambio climático de espacios agrícolas y forestales mediterráneos 10/2021 – 09/2026

Acción C2: Instalación y gestión de sistemas silvoarables demostrativos

Beneficiarios del proyecto: Centre de Ciència i Tecnologia Forestal de Catalunya (CTFC; coordinador), Diputació de Barcelona (DiBa), Diputació de Girona (DiGi), Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB), Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural de la Generalitat de Catalunya (DACC), Fundació Emys (Emys), Agresta S. Coop. (Agresta), Agroof, SCOP (Agroof).

Cofinanciador del proyecto: Diputació de Tarragona (DipTa)

Autores del entregable: Narcís Vicens (DiGi), Jaime Coello (CTFC)

Cita recomendada: Vicens N., Coello J. 2024. Descripción técnica de los sistemas silvoarables demostrativos Life AgroForAdapt, 163 pp

El proyecto LIFE AgroForAdapt (LIFE20 CCA/ES/001682; 10/2021 – 09/2026) está financiado por el programa LIFE de la Unión Europea

<https://agroforadapt.eu>

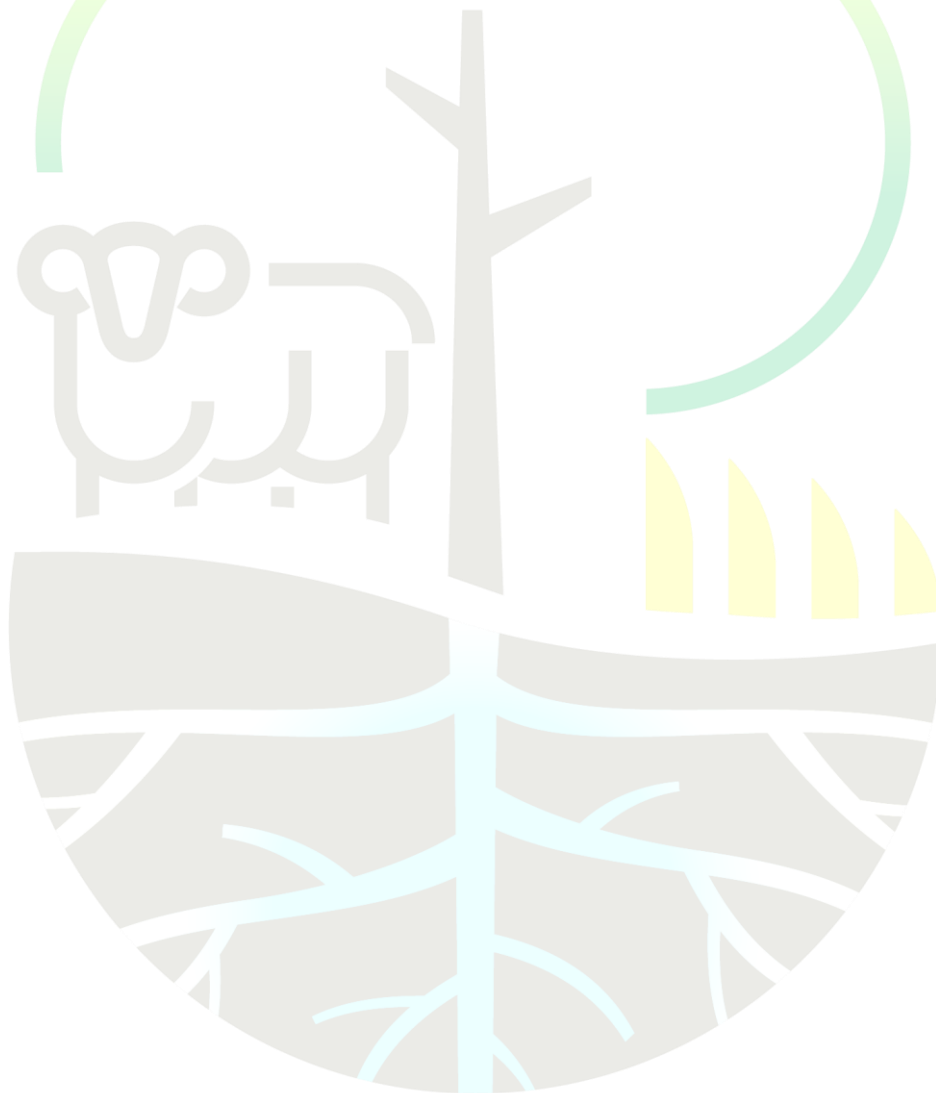
Esta publicación refleja únicamente el punto de vista de los autores. La Comisión Europea/CINEA no es responsable del uso que pueda hacerse de la información que contiene.

Executive summary

This document introduces the network of 38 AgroForAdapt's demonstrative silvoarable systems. We present the overall network, consisting of 23 new systems (C2.1 - installed within AgroForAdapt, totaling 106,4 ha) and 15 pre-existing ones (C2.2, totaling 119,6 ha). All these systems are managed and assessed during the project following the [monitoring protocols](#).

Sections 1 and 2 introduce the action and the network of AgroForAdapt demonstrative systems. Sections 3 and 4 show the details of each system, including the legal – physical, climate and soil features, the crop and woody component and the objectives, design and management of the system, including its layout and some pictures.

The demonstrative systems are showed in a map at the [AgroForAdapt viewer](#).



Índice

1. Introducción	5
2. Red de sistemas demostrativos C2	6
3. Descripción de los sistemas C2 instalados en el marco de AgroForAdapt	7
3.1. Sistema C2.1A – Vega Grande	7
3.2. Sistema C2.1B – Barzalejos	11
3.3. Sistema C2.1C – Alijón-Otero	14
3.4. Sistema C2.1D - La Sola	18
3.5. Sistema C2.1F – Mas Ganiguer	22
3.6. Sistema C2.1G – Can Moragues 1	25
3.7. Sistema C2.1H – Can Moragues 2	28
3.8. Sistema C2.1I – Can Moragues 3	31
3.9. Sistema C2.1J – Camps i Armet 1	35
3.10. Sistema C2.1K – Camps i Armet 2	40
3.11. Sistema C2.1M – Domaine du Canavierier	44
3.12. Sistema C2.1N – Mas des Justes	47
3.13. Sistema C2.1O – Mas des Roquet	50
3.14. Sistema C2.1P – Terres de Jeanne	54
3.15. Sistema C2.1Q – Château Saint Martin	57
3.16. Sistema C2.1R – SCIC Le Bioo-Rhony	61
3.17. Sistema C2.1S – Domaine de Malaigue	65
3.18. Sistema C2.1T – Can Ramilans	70
3.19. Sistema C2.1U – Domaine de la Suffrene	74
3.20. Sistema C2.1V – Laurent Garcia	78
3.21. Sistema C2.1W – Belair/Fumade	83
3.22. Sistema C2.1Y – Domaine de Scamandre	88
3.23. Sistema C2.1Z – Catherine Legrand	93
4. Descripción de los sistemas demostrativos C2 preexistentes a AgroForAdapt	96
4.1. Sistema C2.2A– Can Pallot	96
4.2. Sistema C2.2B – Camp de l’Ermengol	100
4.3. Sistema C2.2C – Can Buscastell	104
4.4. Sistema C2.2D – Árboles ecológicos S.L.	106
4.5. Sistema C2.2E – Marbanas	110
4.6. Sistema C2.2F – Domaine du petit St Jean	114
4.7. Sistema C2.2G – Domaine de Perdiguier	119
4.8. Sistema C2.2H – Terres de Roumassouze	125
4.9. Sistema C2.2I – Mas de Lavalus	130
4.10. Sistema C2.2K – Les Arches Castriotes	133
4.11. Sistema C2.2L – Domaine d’Eriane	140
4.12. Sistema C2.2M – Domaine de Valensole	146
4.13. Sistema C2.2N – Domaine de la Volpelière	149
4.14. Sistema C2.2O – Les jardins de Julie	156
4.15. Sistema C2.2P – Prieuré de Marcevol	161

1. Introducción

La acción C2 (Instalación y gestión de sistemas silvoarables demostrativos) tiene como objetivo principal instalar nuevos sistemas silvoarables y mejorar la gestión de sistemas ya existentes.

Los sistemas silvoarables buscan equilibrar la resiliencia y sostenibilidad de los sistemas agrarios desde el punto de vista económico y ambiental, especialmente en relación a la adaptación al cambio climático y a otros indicadores de impacto ambiental. Estos indicadores serán objeto de seguimiento a través de las acciones D.

Este documento muestra las principales características de cada sistema demostrativo C2 del proyecto LIFE AgroForAdapt. En concreto, se describen las principales características legales, físicas, edafo-climáticas y descriptivas del sistema implementado, además de un esquema de su disposición y algunas imágenes del mismo.

Estos sistemas son de dos tipos:

- Sistemas C2.1: nuevos sistemas silvoarables, instalados y monitorizados en el marco del proyecto AgroForAdapt. El proyecto ha permitido contribuir a su diseño y/o implementación, aumentando así la superficie de sistemas agroforestales.
- Sistemas C2.2: sistemas preexistentes, instalados previamente al inicio de AgroForAdapt, pero gestionados y monitorizados en el marco del proyecto. El proyecto permite conseguir conclusiones sobre el funcionamiento de estos sistemas en un estado de evolución más avanzado que los C2.1.

2. Red de sistemas demostrativos C2

Se muestra a continuación el listado de sistemas C2, detallados en los apartados siguientes. Su ubicación se muestra en el [visor AgroForAdapt](#).

Código	Entidad responsable	País	Región	Finca	TM	Superf (ha)	
2.1A	AGRESTA	ES	CYL	Vega grande	Valdeande (Bu)	3,2	
2.1B	AGRESTA	ES	CYL	Barzalejos	Ibeas de Juarros (Bu)	1,4	
2.1C	AGRESTA	ES	CYL	Alijón-Otero	Collazos de Boedo (Pa)	3,8	
2.1D	AGRESTA	ES	CYL	La Sola	Revenga de Campos (Pa)	4,8	
2.1F	EMYS	ES	CAT	Mas Ganiguer	Cruïlles, Monells i SSH (Gi)	1,3	
2.1G	EMYS	ES	CAT	Can Moragues	Riudarenes (Gi)	2,6	
2.1H	EMYS	ES	CAT	Can Moragues	Riudarenes (Gi)	1,4	
2.1I	EMYS	ES	CAT	Can Moragues	Riudarenes (Gi)	1,6	
2.1J	DIGI	ES	CAT	Camps i Armet 1	Cruïlles, Monells i SSH (Gi)	8,3	
2.1K	DIGI	ES	CAT	Camps i Armet 2	Cruïlles, Monells i SSH (Gi)	8,2	
2.1M	AGROOF	FR	Occ	Domaine du Canaverier	Vauvert (30)	12,0	
2.1N	AGROOF	FR	Occ	Mas des Justes	St Just et Vacquieres (30)	1,7	
2.1O	AGROOF	FR	Occ	Mas des Roquet	Sommieres (30)	9,0	
2.1P	AGROOF	FR	Occ	Terres de Jeanne	St Mamert du Gard (30)	9,0	
2.1Q	AGROOF	FR	PACA	Château Saint Martin	Taradeau (83)	2,0	
2.1R	AGROOF	FR	Occ	SCIC Le Bioo-Rhony	Saint Dionisy (30)	10,0	
2.1S	AGROOF	FR	Occ	Domaine de Malaïgue	Blauzac (30)	5,0	
2.1T	EMYS	ES	CAT	Can Ramilans	Massanes (Gi)	1,0	
2.1U	AGROOF	FR	PACA	Domaine de la Suffrene	La cadiere d'azur (83)	2,0	
2.1V	AGROOF	FR	Occ	Laurent Garcia	Mane (31)	3,0	
2.1W	AGROOF	FR	Occ	Belair/Fumade	Allègre-les-Fumades (30)	4,5	
2.1Y	AGROOF	FR	Occ	Domaine de Scamandre	Vauvert (30)	9,0	
2.1Z	AGROOF	FR	Occ	Catherine Legrand	Massillargu. Attuech (30)	1,6	
2.2A	CTFC	ES	CAT	Can Pallot	Puig-Reig (B)	1,0	
2.2B	CTFC	ES	CAT	Camp de l'Ermengol	Sagàs (B)	1,5	
2.2C	CTFC	ES	CAT	Can Buscastell	Maçanet de la Selva (Gi)	6,3	
2.2D	AGRESTA	ES	CYL	Árboles ecológicos S.L.	San Felices (So)	12,3	
2.2E	AGRESTA	ES	CYL	Marbanas	Vezdemarbán (Za)	2,4	
2.2F	AGROOF	FR	Occ	Domaine du petit St Jean	St Laurent d'Aigouze (30)	13,5	
2.2G	AGROOF	FR	Occ	Domaine de Perdiguier	Maraussan (34)	20,0	
2.2H	AGROOF	FR	Occ	Terres de Roumassouze	Vézénobres (30)	11,0	
2.2I	AGROOF	FR	Occ	Mas de Lavalus	Bouquet (30)	11,0	
2.2K	AGROOF	FR	Occ	Les Arches Castriotes	Castries (34)	7,0	
2.2L	AGROOF	FR	Occ	Domaine d'Eriane	St Mamert du Gard (30)	5,2	
2.2M	AGROOF	FR	PACA	Domaine de Valensole	Valensole (04)	7,0	
2.2N	AGROOF	FR	PACA	Domaine de la Volpelière	Arles (13)	17,0	
2.2O	AGROOF	FR	PACA	Les jardins de Julie	Gignac La Nerthe (13)	1,4	
2.2P	AGROOF	FR	Occ	Prieuré de Marcevol	Arboussols (66)	3,0	
Total C2.1	23 sistemas (106 ha)		Total C2.2	15 sistemas (120 ha)		Total C2	38 sistemas (226 ha)

3. Descripción de los sistemas C2 instalados en el marco de AgroForAdapt

3.1. Sistema C2.1A – Vega Grande

Entidad responsable: AGRESTA

1. Caracterización legal

Nombre del terreno o finca	Vega Grande
Nombre de la parcela	Vega Grande
Código parcela en el proyecto	2.1A
Coordenadas centro parcela	41° 51' 16.00" N, 3° 30' 45.56" W
Superficie de la parcela (ha)	3,3
Superficie demostrativa (ha)	3,2
Provincia	Burgos
Término municipal	Valdeande
Uso actual superficie demostrativa ("Uso Sigpac")	Tierras arables
¿Zona Vulnerable a Nitratos?	No
¿Zona de Protección para el Uso Sostenible de Productos Fitosanitarios?	SI – zona periférica
¿Red Natura2000?	No
Otras figuras de conservación	No

2. Caracterización físico-climática

Altitud media (m)	975
Pendiente media (%)	2
Orientación prevalente	SE
Posición fisiográfica prevalente	Fondo de valle
Clasificación clima Papadakis	MMediterráneo húmedo
Temperatura media anual (°C)	10,8
Precipitación anual (mm)	569
Evapotranspiración potencial anual (mm)	681

3. Caracterización edáfica

Clasificación de suelo (WRB)	Fluvisol calcárico + Fluvisol eútrico
Geología base	Aluvial. Cantos, arenas y gravas
Profundidad mínima aproximada (m)	Profundidad > 2,5 m
Textura (USDA)	Franco-arcillo-limosa (arcilla 34%, arena 20%, limo 46%)
pH	8,5 ± 0,4
Materia orgánica (%)	1,2
Otros datos edáficos relevantes	Muy calcáreo

4. Usos históricos

Finca: superficies y breve descripción agro-silvo-pasto	Superficie agrícola dedicada tradicionalmente a cultivos herbáceos extensivos, principalmente cereal. Gestión convencional. La parcela venía siendo utilizada por agricultores que la dedicaban a producción de cereal en secano, aplicando fertilizantes y herbicidas convencionales a su criterio.
Parcela demostrativa objeto del proyecto	La parte silvoarable consta de 3,2 ha dedicadas hasta ahora a cereal de invierno en secano convencional, con un rendimiento promedio de 3,5 t grano/año

5. Descripción sistema agroforestal instalado

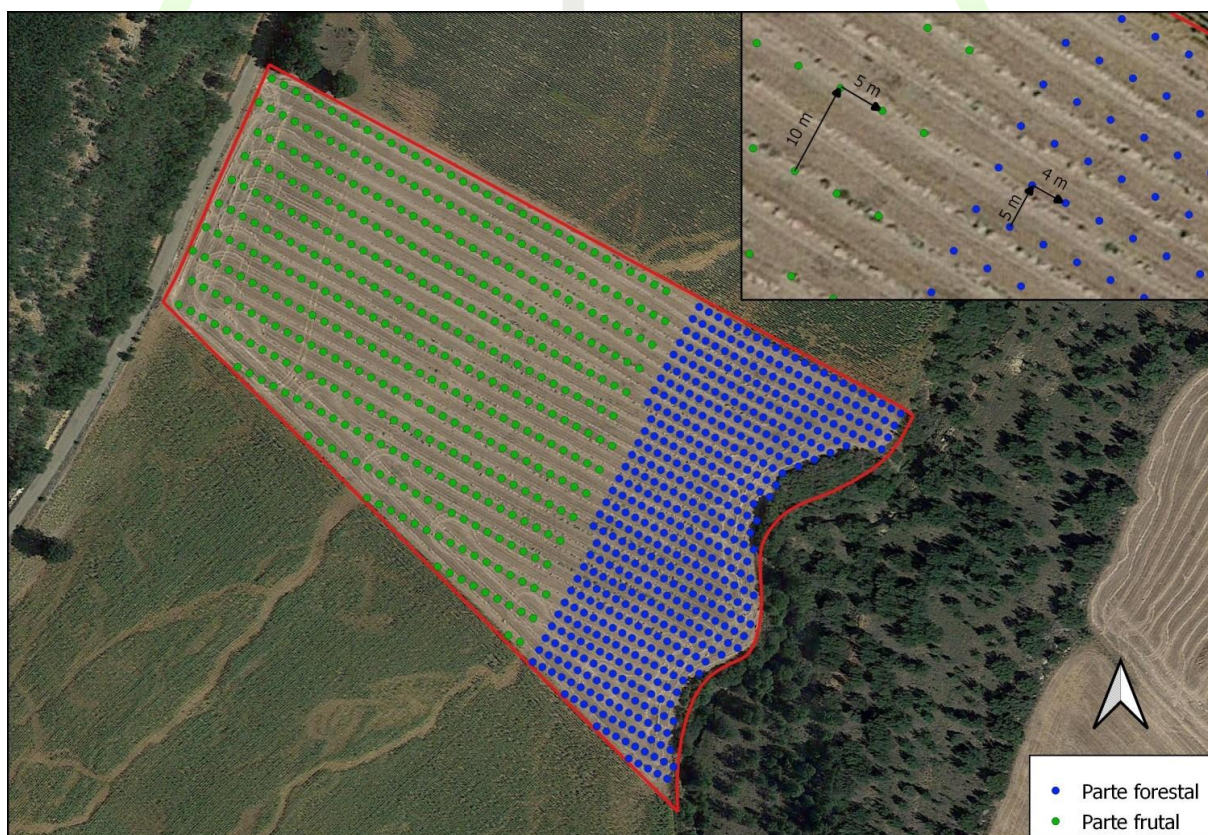
Objetivos del sistema agroforestal silvoarable	<ul style="list-style-type: none"> · Aumento de biodiversidad creando microhábitats resilientes a las olas de calor, sequías y fenómenos de precipitaciones intensas que se están produciendo en las últimas campañas. · Mejora de la estructura y la composición química de los suelos cerealistas erosionados, promoviendo la vida microbiológica y acción de microfauna en los mismos. · Dificultar la proliferación de plagas y enfermedades combinando diferentes ciclos del arbolado · Aumento de la absorción neta de CO₂
--	---

Componente agrícola	
Cambios en la gestión agrícola respecto a la situación inicial	Plantación de arbolado 10 x 5 m. Árboles frutales (Nogales, Manzanos, Ciruelos, Perales) y forestales (Nogales, Cerezos, Fresnos, Serbales y Olmos) con producciones potenciales de alto valor) y rotación de cultivos herbáceos en la que predominarán las leguminosas forrajeras, en ocasiones mezcladas con cereal. Agricultura ecológica y regenerativa. Árboles en regadío.

Componente forestal/leñoso/floral	
Año de plantación	2021 y 2022
Material vegetal	<p>Árboles Frutales:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Nogal frutal de variedades tardías Fernor y Franquette, planta injertada sobre patrón <i>Juglans regia</i> rústico, suministrado a raíz desnuda. · Manzanos, Ciruelos y Perales de diferentes variedades autóctonas ibéricas en mezcla, injertadas, a raíz desnuda. <p>Árboles Forestales productores de maderas de alta calidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Nogal forestal <i>Juglans regia</i> de 2 savias en contenedor de 3 L. · Mezcla de dos materiales forestales de reproducción registrados con la categoría "CUALIFICADOS" en el Catálogo Nacional de Materiales de Base: PF-Q-75/46/002 y PF-Q-75/46/003. · Serbal forestal <i>Sorbus domestica</i> de semilla RIU16, planta de 2 savias en alveólo forestal. · Fresno forestal <i>Fraxinus excelsior</i> y <i>Fraxinus angustifolia</i> de semilla RIU16, planta de 2 savias en alveólo forestal. · Cerezo forestal <i>Prunus avium</i> de semilla RIU16, planta de 2 savias en alveólo forestal. · Olmo (<i>Ulmus minor</i>) resistente a grafiosis, mezcla de clones. Planta de 2 savias en contenedor de 2,5 L.

Método de plantación	Subsolado profundo, y posterior pase de cultivador de la superficie. Marcado de las líneas de plantación.
Extensión y disposición	Plantación manual en los puntos subsolados y preparados, 2022-23: · Plantación frutal ejecutada a un marco de 10x5 m, respetando un mínimo de 4 m a lindes en todas las direcciones. · Plantación forestal ejecutada a un marco de 5x4 m
Descripción de la gestión de la vegetación leñosa	Enmienda orgánica a base de estiércol de ovino peletizado, aplicado en las líneas de plantación marcadas para los árboles. Instalación de sistema de distribución de riego por goteo en todas las líneas de árboles, tanto de la parte frutal como de la forestal. Podas: En la parte frutal, podas a eje único. En la parte forestal, formación enfocada a trozas de madera de calidad

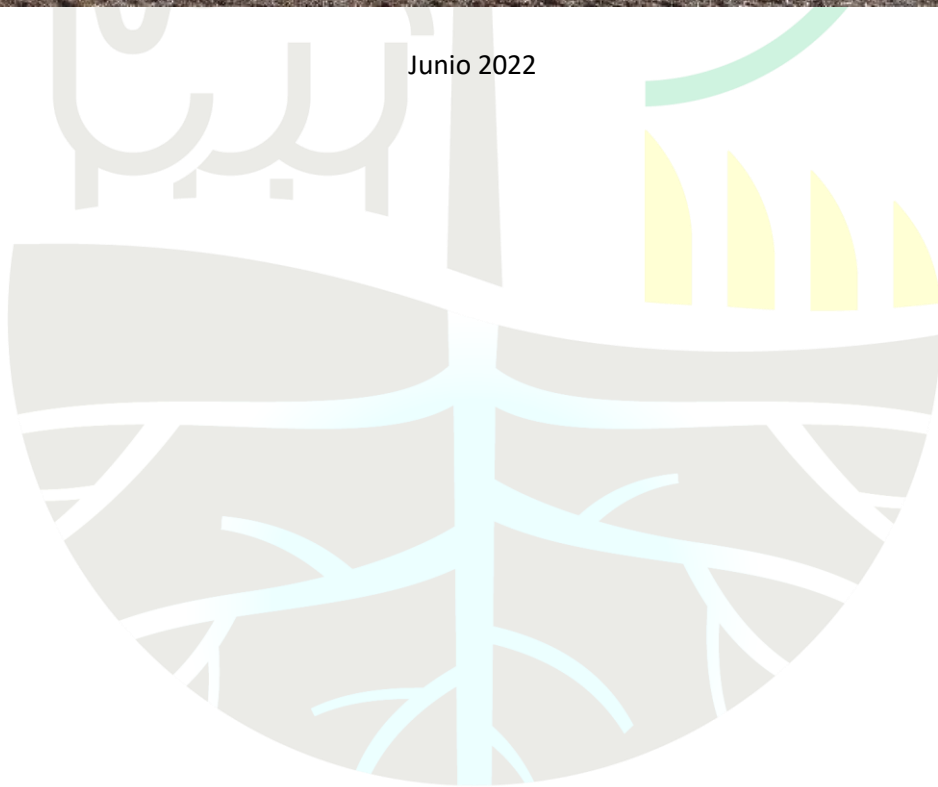
6. Esquema



7. Fotos



Junio 2022



3.2. Sistema C2.1B – Barzalejos

Entidad responsable: AGRESTA

1. Caracterización legal

Nombre del terreno o finca	Barzalejos
Nombre de la parcela	Barzalejos
Código parcela en el proyecto	2.1B
Coordenadas centro parcela	42º 17' 12.60" N, 3º 30' 52.00" W
Superficie de la parcela (ha)	1,4
Superficie demostrativa (ha)	1,4
Provincia	Burgos
Término municipal	Ibeas de Juarros
Uso actual superficie demostrativa ("Uso Sigpac")	Forestal
¿Zona Vulnerable a Nitratos?	SI
¿Zona de Protección para el Uso Sostenible de Productos Fitosanitarios?	SI
¿Red Natura2000?	NO
Otras figuras de conservación	NO

2. Caracterización físico-climática

Altitud media (m)	995
Pendiente media (%)	6
Orientación prevalente	NE
Posición fisiográfica prevalente	Ladera / fondo de valle
Clasificación clima Papadakis	Mediterráneo templado fresco
Temperatura media anual (°C)	9,9
Precipitación anual (mm)	609
Evapotranspiración potencial anual (mm)	665

3. Caracterización edáfica

Clasificación de suelo (WRB)	Cambisol crómico + Cambisol calcárico
Geología base	Dolomías tableadas, carniolas, calizas y margocalizas
Profundidad mínima aproximada (m)	Profundidad > 1,5 m
Textura (USDA)	Franco-limosa (27% arcilla, 47% l.f., 13% l.g., 13% arena)
pH	8,5
Materia orgánica (%)	0,7
Otros datos edáficos relevantes	Horizonte limoso, retentivo pero aireado (oxidación patente), de tono marrón rojizo, de naturaleza caliza, medianamente fértil

4. Usos históricos (antes de la implantación del sistema silvoarable)

Finca: superficies y breve descripción agro-silvo-pasto	1,46 ha agrícolas, dedicadas tradicionalmente a cultivos herbáceos extensivos, principalmente cereal
Parcela demostrativa objeto del proyecto	La parte silvoarable consta del total de las 1,4 ha. Hasta 2020 la gestión fue agrícola, en secano convencional

5. Descripción sistema agroforestal instalado

Objetivos del sistema agroforestal silvoarable	<ul style="list-style-type: none"> · Aumento de biodiversidad creando microhábitats resilientes a las olas de calor, sequías y fenómenos de precipitaciones intensas que se están produciendo en las últimas campañas · Mejora de la estructura y la composición química de los suelos cerealistas erosionados promoviendo la vida microbiológica y acción de microfauna en los mismos · Dificultar la proliferación de plagas y enfermedades combinando diferentes ciclos deral-arbolado · Aumento de la absorción neta de CO₂
--	--

Componente agrícola	
Cambios en la gestión agrícola respecto a la situación inicial	La parcela ha sido objeto de cultivo herbáceo, con marcada preferencia por cereales de invierno, hasta el año 2021, durante el cual se cambió el uso a FORESTAL implantándose frondosas autóctonas a baja densidad, concretamente serbales (<i>Sorbus domestica</i>) de 2 savias. La segunda fase implicará la siembra de cultivos herbáceos intercalares aprovechando la anchura de calle entre las filas de árboles
Componente forestal/leñoso/floral	
Año de plantación	2021 y 2022
Material vegetal	Serbales (<i>Sorbus domestica</i>) cualificados para la producción de maderas de alta calidad
Método de plantación	Subsolado profundo, y posterior pase de cultivador de la superficie. Marcado de las líneas de plantación. Gradeo y acondicionamiento de la superficie para su posterior siembra con leguminosas forrajeras (preferentemente veza) en la primera campaña silvoarable, a partir del próximo invierno 2022-2023
Extensión y disposición	285 árboles a un marco regular de 7x7 m, respetando un mínimo de 4 metros a lindes en todas las direcciones
Descripción de la gestión de la vegetación leñosa	Los árboles se mantendrán en secano, con minimización de insumos. No hay previstos en próximos años abonados ni tratamientos fitosanitarios específicos para los árboles, salvo incidencia de plagas o enfermedades de gravedad, en cuyo caso se estudiarán las posibilidades más razonables. A partir del 2023 comenzarán a ejecutarse podas de formación encaminadas al objetivo de producción de madera de alta calidad

6. Esquema



7. Fotos



Estado previo

3.3. Sistema C2.1C – Alijón-Otero

Entidad responsable: AGRESTA

1. Caracterización legal

Nombre del terreno o finca	Oteros
Nombre de la parcela	Alijón y Otero
Código parcela en el proyecto	2.1C
Coordenadas centro parcela	42º 39' 42" N, 4º 28' 58" W
Superficie de la parcela (ha)	3,8
Superficie demostrativa (ha)	Dos subparcelas separadas: 1,4 ha + 2,4 ha
Provincia	Palencia
Término municipal	Collazos de Boedo
Uso actual superficie demostrativa ("Uso Sigpac")	Forestal
¿Zona Vulnerable a Nitratos? (sí/no)	NO
¿Zona de Protección para el Uso Sostenible de Productos Fitosanitarios?	SI – Zona periférica
¿Red Natura2000?	NO
Otras figuras de conservación	NO

2. Caracterización físico-climática

Altitud media (m)	990
Pendiente media (%)	9
Orientación prevalente	Alijón – NW; Otero – S
Posición fisiográfica prevalente	Mayor parte en Ladera y pequeña porción en Vaguada
Clasificación clima Papadakis	Mediterráneo templado fresco
Temperatura media anual (°C)	10,2
Precipitación anual (mm)	690
Evapotranspiración potencial anual (mm)	660

3. Caracterización edáfica

Clasificación de suelo (WRB)	Cambisol dístrico + Cambisol crómico
Geología base	Conglomerados, areniscas, limos.
Profundidad mínima aproximada (m)	Profundidad > 1,5 m
Textura (USDA)	Franco-arenosa (17% arcilla, 13% l.f., 12% l.g., 58% arena)
pH	6,7
Materia orgánica (%)	1,2
Otros datos edáficos relevantes	Horizonte de tono marrón claro, textura gruesa, aireado, permeable, estructurado, pobre en nutrientes en general. Naturaleza silíceas, pH cercano a neutralidad.

4. Usos históricos (antes de la implantación del sistema silvoarable)

Finca: superficies y breve descripción agro-silvo-pasto	La finca en total tiene 3,86 ha agrícolas, dedicadas tradicionalmente a cultivos herbáceos extensivos, principalmente cereal en secano convencional.
Parcela demostrativa objeto del proyecto	La parte silvoarable corresponde aproximadamente a 3,8 ha, dedicadas hasta ahora a cereal de invierno en secano convencional, con una productividad media de 3,5-4 t grano/año.

5. Descripción sistema agroforestal instalado

Objetivos del sistema agroforestal silvoarable	<ul style="list-style-type: none"> · Aumento de biodiversidad creando microhábitats resilientes a las olas de calor, sequías y fenómenos de precipitaciones intensas que se están produciendo en las últimas campañas · Mejora de la estructura y la composición química de los suelos cerealistas erosionados promoviendo la vida microbiológica y acción de microfauna · Dificultar la proliferación de plagas y enfermedades · Aumento de la absorción neta de CO₂
--	--

Componente agrícola	
Cambios en la gestión agrícola respecto a la situación inicial	Plantación forestal con especies con producciones de alto valor: cerezo silvestre y serbal, ambas destinadas a largo plazo a la producción de maderas nobles, y a medio plazo a otros aprovechamientos no maderables (recolección de fruto forestal para elaborados agroalimentarios). La segunda fase implicará la siembra de cultivos herbáceos intercalares
Componente forestal/leñoso/floral	
Año de plantación	2022
Material vegetal	Material vegetal de 2 savias, en contenedor de 1,5 L. Cerezo (<i>Prunus avium</i>) regional (Castilla y León) categoría "Cualificada" para la producción de madera de calidad, mezcla de clones CyL-01 y CyL-04. MFR regional de serbal (<i>Sorbus domestica</i>), categoría "Cualificado" para madera de alta calidad, Clon CyL-101.
Método de plantación	Plantación manual sobre hoyo ejecutado con retroexcavadora. Cuentan con protectores "Tubex Malla" de 150 cm por la abundancia de ciervos, corzos y jabalíes en el entorno de la parcela. Ni se han aportado enmiendas ni tampoco hay instalado sistema de riego. Los árboles se gestionan en secano.
Extensión y disposición	Marco de 7x7 m, respetando 4 m a lindes en todas las direcciones. 700 árboles de madera de calidad distribuidos en hileras de noroeste a sureste: 8 hileras de hasta 250 m de longitud máxima en Otero (parcela 35), y unas 20 hileras de hasta 300 m en Alijón (parcela 60).
Descripción de la gestión de la vegetación leñosa	La formación de fustes únicos, altos y rectos, con copas altas y trozas inferiores limpias de ramas permitirá disponer de anchura cultivable por mucho tiempo, de modo que en el corto plazo no se prevén cambios. En el largo plazo de previsible tener que reducir paulatinamente la banda de cultivo.

6. Esquema



7. Fotos



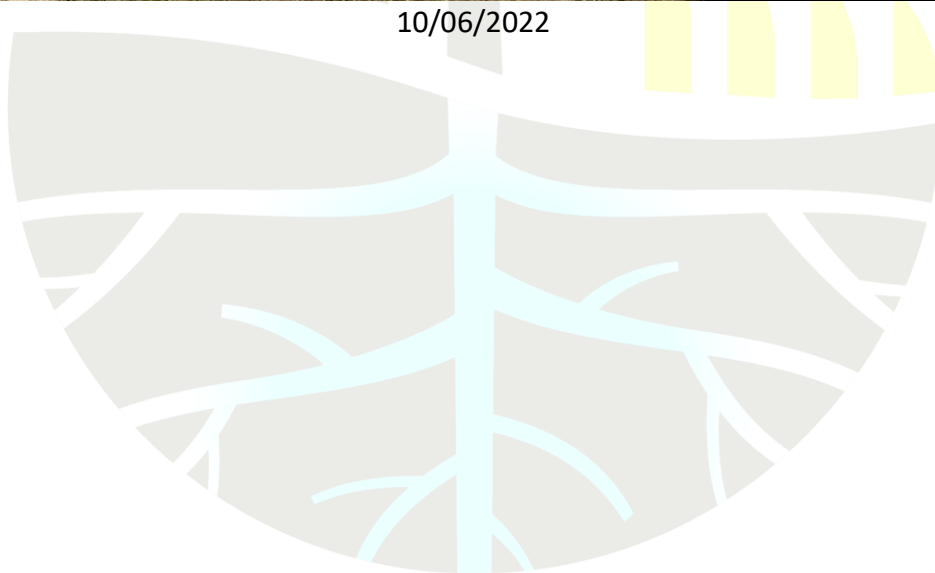
Estado previo



Plantación 06/07/2022



10/06/2022



3.4. Sistema C2.1D - La Sola

Entidad responsable: AGRESTA

1. Caracterización legal

Nombre del terreno o finca	La Sola
Nombre de la parcela	La Sola
Código parcela en el proyecto	2.1D
Coordenadas centro parcela	42° 14' 43" N, 4° 31' 43" W
Superficie de la parcela (ha)	9,9
Superficie demostrativa (ha)	4,8
Provincia	Palencia
Término municipal	Revengea de Campos
Uso actual superficie demostrativa ("Uso Sigpac")	Tierras arables
¿Zona Vulnerable a Nitratos?	No
¿Zona de Protección para el Uso Sostenible de Productos Fitosanitarios?	SI – Zona periférica
¿Red Natura2000?	No
Otras figuras de conservación	No

2. Caracterización físico-climática

Altitud media (m)	810
Pendiente media (%)	2,9
Orientación prevalente	SW
Posición fisiográfica prevalente	Meseta
Clasificación clima Papadakis	Mediterráneo templado
Temperatura media anual (°C)	11,4
Precipitación anual (mm)	466
Evapotranspiración potencial anual (mm)	687

3. Caracterización edáfica

Clasificación de suelo (WRB)	Cambisol calcárico + Luvisol cálcico
Geología base	Conglomerados, areniscas, limos. Facies Tierra de Campos
Profundidad mínima aproximada (m)	Profundidad > 1,5 m
Textura (USDA)	Franco-arcillosa (36% arcilla, 26% limo fino, 9% limo grueso, 29% arena)
pH	8,3
Materia orgánica (%)	1,2
Otros datos edáficos relevantes	Horizonte retentivo pero aireado, de tono marrón claro, medianamente fértil. Aunque de naturaleza caliza, se encuentra más o menos descarboxilado en superficie

4. Usos históricos (antes de la implantación del sistema silvoarable)

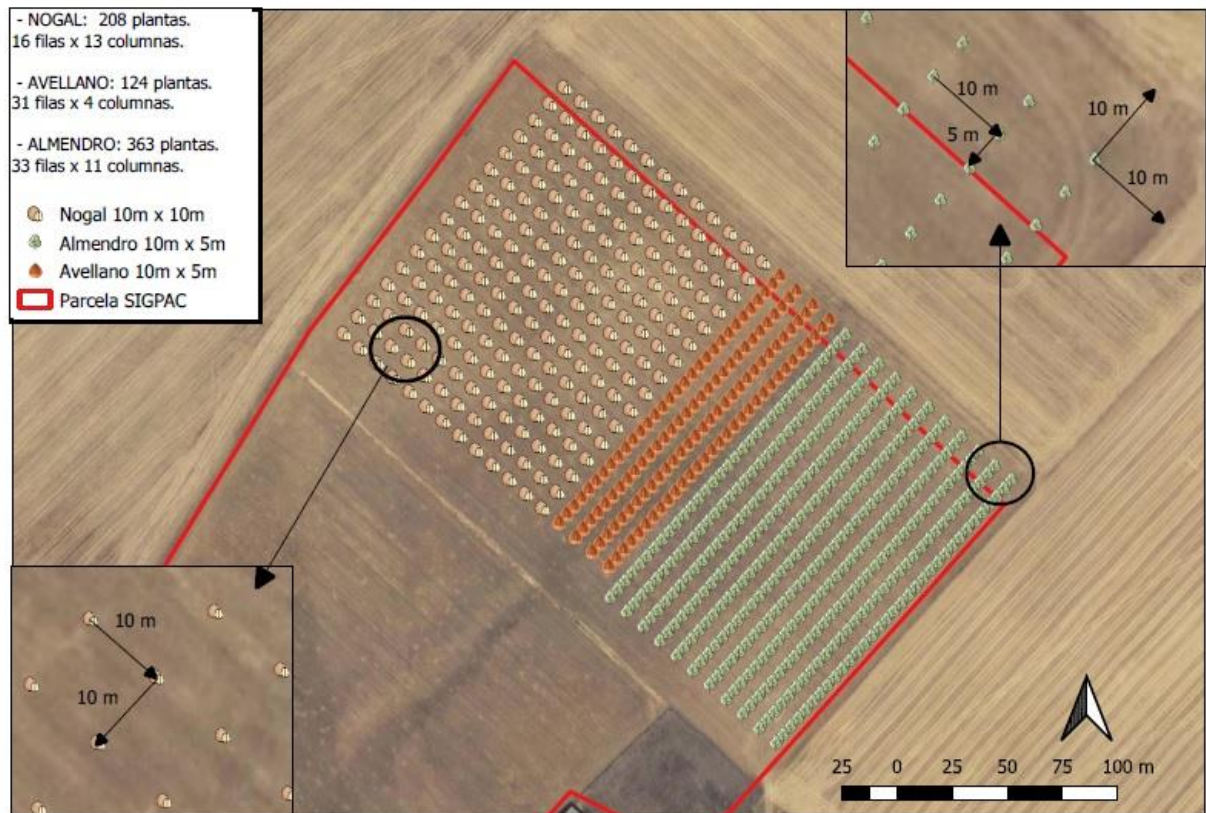
Finca: superficies y breve descripción agro-silvo-pasto	10 ha agrícolas, dedicadas tradicionalmente a cultivos herbáceos extensivos, principalmente cereal
Parcela demostrativa objeto del proyecto	La parte silvoarable demostrativa constará de casi 5 ha, dedicadas hasta 2019 a cereal invierno en regadío convencional (rendimiento medio 4-4,5 t/ha)

5. Descripción sistema agroforestal instalado

Objetivos del sistema agroforestal silvoarable	<ul style="list-style-type: none"> · Aumento de biodiversidad creando microhábitats resilientes a las olas de calor, sequías y fenómenos de precipitaciones intensas que se están produciendo en las últimas campañas. · Mejora de la estructura y la composición química de los suelos cerealistas erosionados promoviendo la vida microbiológica y acción de microfauna en los mismos. · Dificultar la proliferación de plagas y enfermedades · Aumento de la absorción neta de CO₂
--	--

Componente agrícola	
Cambios en la gestión agrícola respecto a la situación inicial	En la campaña 2020 paso a agricultura ecológica de regadío, en la que se han insertado líneas de árboles frutales (frutos secos)
Componente forestal/leñoso/floral	
Año de plantación	2022
Material vegetal	Plantación de nogal (<i>Juglans regia</i>) variedades Franquette y Fernor, avellano (<i>Corylus avellana</i>) variedades Vermellet, Segorbe, San Giovanni y Tonda di Giffoni, y almendro (<i>Prunus amygdalus</i>) variedad Penta.
Método de plantación	Las hileras de árboles tienen instalado sistema de riego por goteo. seco.
Extensión y disposición	695 árboles de frutos secos distribuidos en 28 hileras de noreste a suroeste, de hasta 160 m de longitud. Plantación ejecutada a un marco de 10x10 m para los nogales, y 10x5 m para avellanos y almendros, respetando un mínimo de 4 metros a lindes en todas las direcciones.
Descripción de la gestión de la vegetación leñosa	Los árboles se mantendrán en regadío, administrando el agua para mantener el estado fisiológico de un modo razonable. No hay previstos en próximos años abonados ni tratamientos fitosanitarios específicos para los árboles, salvo incidencia de plagas o enfermedades de gravedad. Los frutales se formarán en vaso.

6. Esquema



7. Fotos



Estado previo



Abril 2023



Abril 2023

3.5. Sistema C2.1F – Mas Ganiguer

Entidad responsable: EMYS

1. Caracterización legal

Nombre del terreno o finca	Mas Ganiguer
Nombre de la parcela	Mas Ganiguer
Código parcela en el proyecto	C2.1F
Coordenadas centro parcela	41.964829, 2.985942
Superficie de la parcela (ha)	5,3
Superficie demostrativa (ha)	1,3
Provincia	Girona
Término municipal	Cruïlles, Monells i Sant Sadurní de l'Heura
Uso actual superficie demostrativa ("Uso Sigpac")	TA -Tierras arables
¿Zona Vulnerable a Nitratos?	Si
¿Zona de Protección para el Uso Sostenible de Productos Fitosanitarios?	No
¿Red Natura2000?	No
Otras figuras de conservación	No

2. Caracterización físico-climática

Altitud media (m)	77
Pendiente media (%)	6,4
Orientación prevalente [otras orientaciones]	SE [S, E]
Posición fisiográfica prevalente	Ladera
Clasificación clima Papadakis	Mediterráneo continental
Temperatura media anual (°C)	14
Precipitación anual (mm)	650
Evapotranspiración potencial anual (mm)	694

3. Caracterización edáfica

Clasificación de suelo (WRB)	Leptosol calcáreo y Luvisol léptico crómico
Geología base	Calizas detríticas y bioclásticas
Profundidad mínima aproximada (m)	> 1,5 m
Textura (USDA)	Franca-arcillo-arenosa (arcilla 32%, arena 45%, limo 23%)
pH	7,3
Materia orgánica (%)	1,7

4. Usos históricos (antes de la implantación del sistema silvoarable)

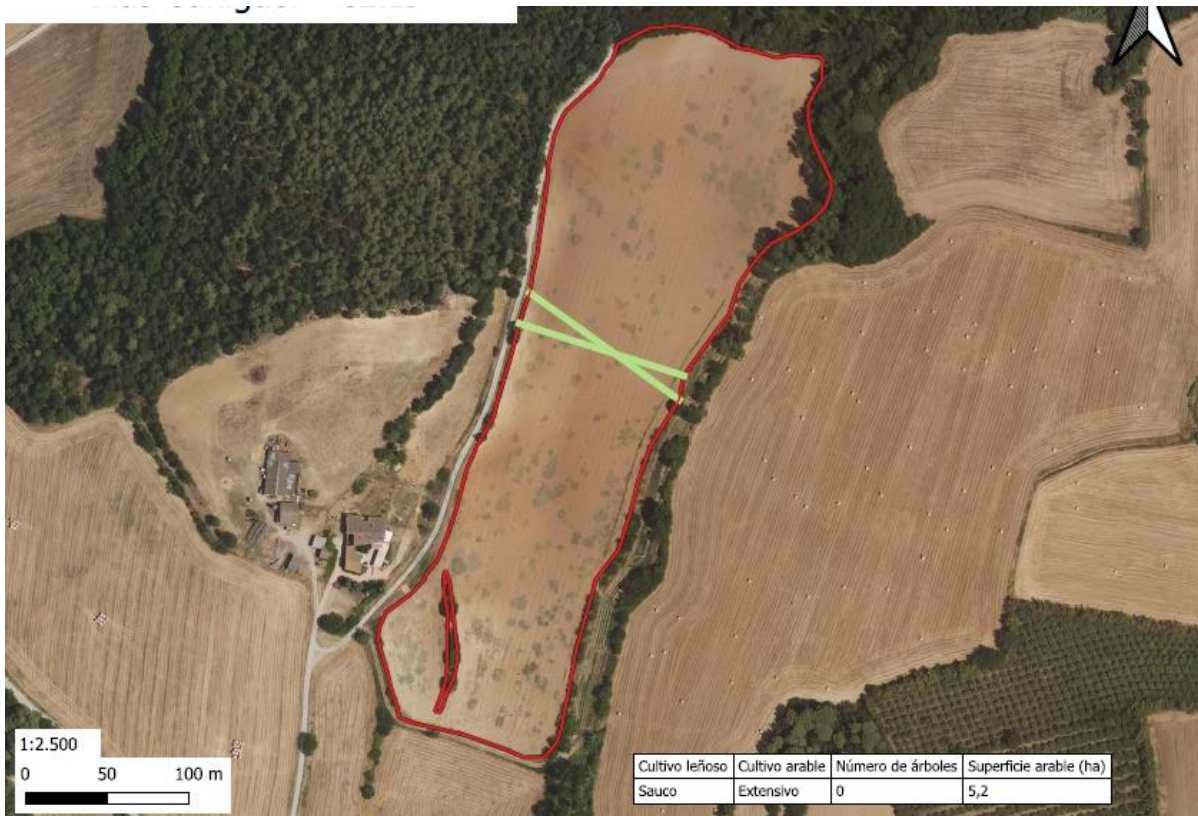
Finca: superficies y breve descripción agro-silvo-pasto	5,3 ha agrícolas
Parcela demostrativa objeto del proyecto	Aromáticas con plantación, en ecológico. Sin aplicación de fertilizantes o fitosanitarios. Antes de la plantación, se ha hecho una aplicación de compost.

5. Descripción sistema agroforestal instalado

Objetivos del sistema agroforestal silvoarable	Crear un sistema silvoarable con una plantación de <i>Sambucus nigra</i> para mejorar la capacidad de retención de agua del suelo y aumentar la conectividad. Mejora del microclima en el que crecen las aromáticas, reducir la exposición a temperaturas extremas y al efecto desecante del viento. Mejorar la estructura y composición del suelo y mejorar la biodiversidad edáfica
--	---

Componente agrícola	
Cambios en la gestión agrícola respecto a la situación inicial	Sin cambios pero pasando de un cultivo de <i>Avena sativa</i> , <i>Vicia sativa</i> y barbecho a un cultivo de <i>Avena sativa</i> , <i>Vicia sativa</i> y barbecho (50%), y plantas aromáticas (50%) (<i>Aloysia citrodora</i> , <i>Thymus vulgaris</i> , <i>Salvia rosmarinus</i> , <i>Satureja sp.</i> , <i>Ocimum basilicum</i>)
Componente forestal/leñoso/floral	
Año de plantación	2023
Material vegetal	<i>Sambucus nigra</i> con maceta de 3 l
Método de plantación	Subsolado cruzado (50 cm profundidad); ahoyado manual; malla antihierbas, riego gota a gota
Extensión y disposición	2 hileras con los árboles distanciados cada 3 metros y un total de 60 árboles
Descripción de la gestión de la vegetación leñosa	No se realizan tratamientos fitosanitarios. Poda anual, durante diciembre para evitar un crecimiento superior a 2,5 m y eliminar las ramas más viejas

6. Esquema



7. Fotos



3.6. Sistema C2.1G – Can Moragues 1

Entidad responsable: EMYS

1. Caracterización legal

Nombre del terreno o finca	Can Moragues
Nombre de la parcela	Saücs
Código parcela en el proyecto	C2.1G
Coordenadas centro parcela	475073, 4631902
Superficie de la parcela (ha)	2,6
Superficie demostrativa (ha)	2,6
Provincia	Girona
Término municipal	Riudarenes
Uso actual superficie demostrativa (“Uso Sigpac”)	TA -Tierras arables
¿Zona Vulnerable a Nitratos?	No
¿Zona de Protección para el Uso Sostenible de Productos Fitosanitarios?	No
¿Red Natura2000?	No

2. Caracterización físico-climática

Altitud media (m)	102
Pendiente media (%)	0 – 6
Orientación prevalente [otras orientaciones]	SE [S, E]
Posición fisiográfica prevalente	Ladera suave, Fondo de valle
Clasificación clima Papadakis	Mediterráneo continental
Temperatura media anual (°C)	14-16
Precipitación anual (mm)	700-800
Evapotranspiración potencial anual (mm)	850

3. Caracterización edáfica

Geología base	Lutitas y gravas. Terraza fluvial degradada. Limos y arenas acrósticas con niveles de arcilla y conglomerados.
Profundidad mínima aproximada (m)	> 1,5 m
Textura (USDA)	Franco-arcillo-arenosa. Arcilla 27%, arena 53%, limo 20%
pH	7,0
Materia orgánica (%)	1,2

4. Usos históricos (antes de la implantación del sistema silvoarable)

Finca: superficies y breve descripción agro-silvo-pasto	24,5 ha total 10,5 ha agrícolas 0,5 ha hortícola 9,3 ha hábitats seminaturales (2 ha monte bajo, 0,1 ha matorrales, 7,1 ha bosque)
Parcela demostrativa objeto del proyecto	2,5 ha de cereal, secano ecológico, 6,1 T grano/año.

5. Descripción sistema agroforestal instalado

Objetivos del sistema agroforestal silvoarable	Crear un sistema silvoarable con una plantación de <i>Sambucus nigra</i> para mejorar la capacidad de retención de agua del suelo y aumentar la conectividad. Mejora del microclima en el que crecen el cultivo extensivo de secano, reducir la exposición a temperaturas extremas y al efecto desecante del viento. Mejorar la estructura y composición del suelo y mejorar la biodiversidad edáfica.
--	--

Componente agrícola	
Cambios en la gestión agrícola respecto a la situación inicial	Sin cambios. Cultivo ecológico de <i>Triticum sp.</i> y cultivo ecológico de <i>Lupinus albus</i> y <i>Vicia Sativa</i> .
Componente forestal/leñoso/floral	
Año de plantación	2023
Material vegetal	<i>Sambucus nigra</i> en maceta de 3 l
Método de plantación	Subsolado cruzado (50 cm profundidad); ahoyado manual; acolchado de paja, riego gota a gota
Extensión y disposición	1 hilera de 134 m. Marco: 3 m. Total: 44 árboles
Descripción de la gestión de la vegetación leñosa	No se realizarán tratamientos fitosanitarios. Poda anual, durante diciembre para evitar un crecimiento superior a 2,5 m y eliminar las ramas más viejas.

7. Fotos



3.7. Sistema C2.1H – Can Moragues 2

Entidad responsable: EMYS

1. Caracterización legal

Nombre del terreno o finca	Can Moragues
Nombre de la parcela	Bassa
Código parcela en el proyecto	C2.1H
Coordenadas centro parcela	475099, 4631596
Superficie de la parcela (ha)	1,4
Superficie demostrativa (ha)	1,4
Provincia	Girona
Término municipal	Riudarenes
Uso actual superficie demostrativa ("Uso Sigpac")	TA -Tierras arables
¿Zona Vulnerable a Nitratos?	No
¿Zona de Protección Uso Sostenible de Productos Fitosanitarios?	No
¿Red Natura2000?	No

2. Caracterización físico-climática

Altitud media (m)	102
Pendiente media (%)	0 – 3
Orientación prevalente [otras orientaciones]	NW - SE [N, S]
Posición fisiográfica prevalente	Ladera suave, Fondo de valle
Clasificación clima Papadakis	Mediterráneo continental
Temperatura media anual (°C)	14-16
Precipitación anual (mm)	700-800
Evapotranspiración potencial anual (mm)	850

3. Caracterización edáfica

Clasificación de suelo (WRB)	Depósitos sedimentarios del Cenozoico
Geología base	Lutitas y gravas. Terraza fluvial degradada.
Profundidad mínima aproximada (m)	> 1,5 m
Textura (USDA)	Franco arcillo arenosa (arcilla 21%, arena 59%, limo 20%)
pH	7,12
Materia orgánica (%)	0,91
Otros datos edáficos relevantes	-

4. Usos históricos (antes de la implantación del sistema silvoarable)

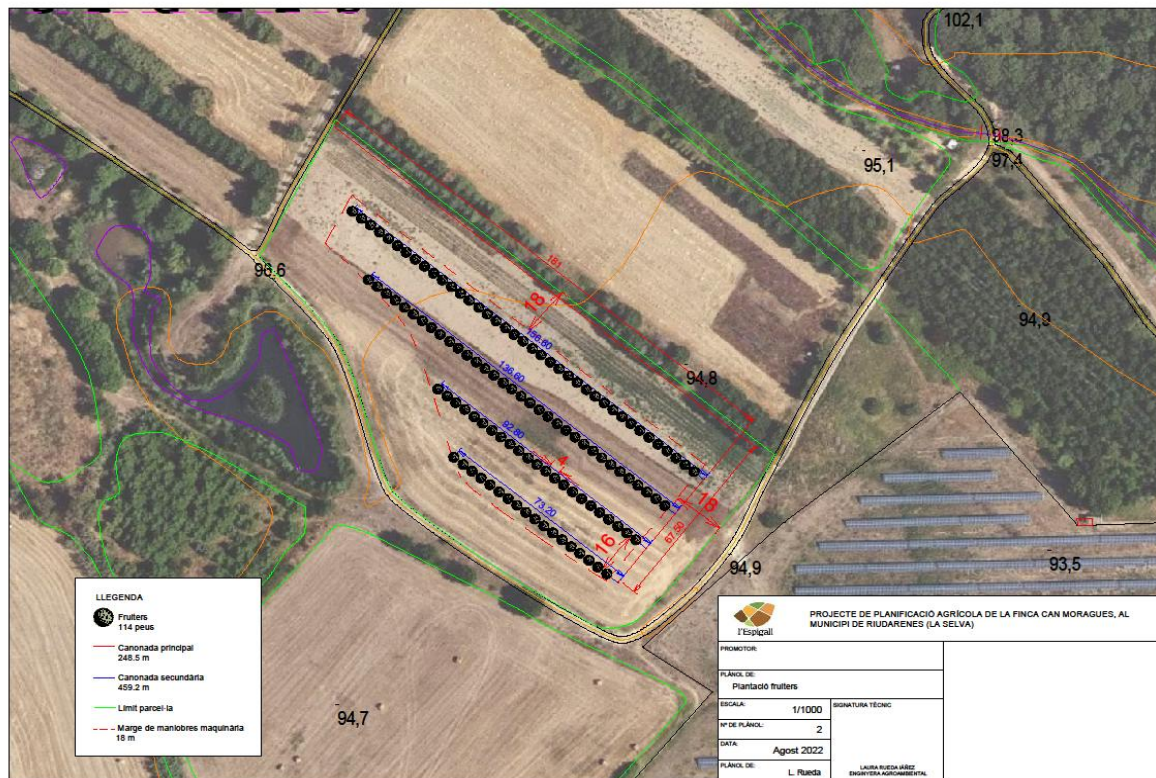
Finca: superficies y breve descripción agro-silvo-pasto	24,5 ha total de la finca 10,5 ha agrícolas 0,5 ha hortícola 9,3 ha hábitats seminaturales (2 ha monte bajo, 0,1 ha matorrales, 7,1 ha bosque)
Parcela demostrativa objeto del proyecto	2,46 ha de huerta ecológica

5. Descripción sistema agroforestal instalado

Objetivos del sistema agroforestal silvoarable	Crear un sistema silvoarable con una plantación de frutales (manzanos, perales, melocotones y albaricoques) combinado con huerta con el objetivo de mejorar la capacidad de retención de agua del suelo y aumentar la conectividad. Mejora del microclima del cultivo, permitir asociaciones vegetales, reducir la exposición a temperaturas extremas y al efecto desecante del viento. También mejorar la estructura y composición del suelo, mejorar la biodiversidad edáfica y aumentar la fauna auxiliar y beneficiosa para realizar un control de plagas biológico
--	---

Componente agrícola	
Cambios en la gestión agrícola respecto a la situación inicial	Cambio de cultivo ecológico de <i>Lupinus albus</i> , <i>Vicia sativa</i> y <i>Cicer arietinum</i> a horticola ecológico.
Componente forestal/leñoso/floral	
Año de plantación	2023
Material vegetal	<i>Pyrus communis</i> , <i>Malus domestica</i> , <i>Prunus persica</i> y <i>Prunus armeniaca</i> . En todos los casos plantados con maceta, 10 l. Procedente del Alt Penedès (Catalunya)
Método de plantación	Subsolado cruzado (50 cm profundidad); ahoyado manual; acolchado de paja; riego por goteo a partir de un tubo de riego principal y 4 secundarios
Extensión y disposición	4 hileras de 157 m (manzanos), 137 m (peral), 93 m (melocotones) y 73 m (albaricoques). Marco: 4 m. Total: 114 árboles
Descripción de la gestión de la vegetación leñosa	Aplicación de abono y yeso previo. Posibles tratamientos fitosanitarios contra la <i>Carpocapsa</i> , mosca de la fruta u otras plagas asociadas a frutales de hueso

6. Esquema



7. Fotos



3.8. Sistema C2.1I – Can Moragues 3

Entidad responsable: EMYS

1. Caracterización legal

Nombre del terreno o finca	Can Moragues
Nombre de la parcela	Freixes
Código parcela en el proyecto	C2.1I
Coordenadas centro parcela	475106, 4631246
Superficie de la parcela (ha)	1,6
Superficie demostrativa (ha)	1,6
Provincia	Girona
Término municipal	Riudarenes
Uso actual superficie demostrativa (“Uso Sigpac”)	TA -Tierras arables
¿Zona Vulnerable a Nitratos?	No
¿Zona de Protección para el Uso Sostenible de Productos Fitosanitarios?	No
¿Red Natura2000?	No

2. Caracterización físico-climática

Altitud media (m)	102
Pendiente media (%)	0 – 6
Orientación prevalente [otras orientaciones]	SE [S, E]
Posición fisiográfica prevalente	Ladera suave, Fondo de valle
Clasificación clima Papadakis	Mediterráneo continental
Temperatura media anual (°C)	14-16
Precipitación anual (mm)	700-800
Evapotranspiración potencial anual (mm)	850

3. Caracterización edáfica

Clasificación de suelo (WRB)	Depósitos sedimentarios del cuaternario; Depósitos sedimentarios del Cenozoico
Geología base	Lutitas y gravas. Terraza fluvial degradada. Limos y arenas acrósticas con niveles de arcilla y conglomerados
Profundidad mínima aproximada (m)	> 1,5 m
Textura (USDA)	Franca-arcillo-arenosa. Arcilla 27%, arena 52%, limo 21%
pH	7,8
Materia orgánica (%)	1,58

4. Usos históricos (antes de la implantación del sistema silvoarable)

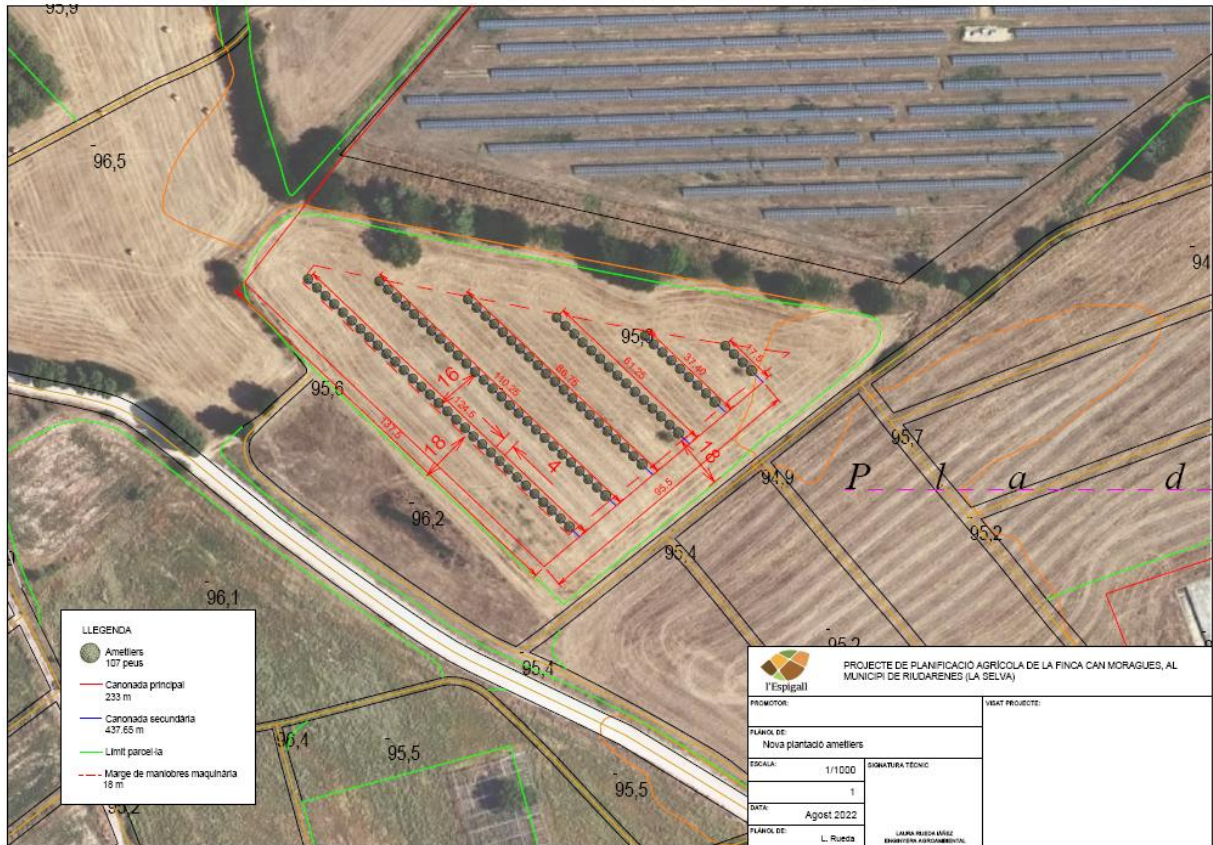
Finca: superficies y breve descripción agro-silvo-pasto	24,5 ha total de la finca 10,5 ha agrícolas 0,5 ha hortícola 9,3 ha hábitats seminaturales (2 ha monte bajo, 0,1 ha matorrales, 7,1 ha bosque)
Parcela demostrativa objeto del proyecto	1,5 ha extensivo ecológico en rotación de cereales y leguminosas

5. Descripción sistema agroforestal instalado

Objetivos del sistema agroforestal silvoarable	Crear un sistema silvoarable con una plantación de almendros combinado con cereales y leguminosas con el objetivo de mejorar la capacidad de retención de agua del suelo y aumentar la conectividad. Mejora del microclima del cultivo, permitir asociaciones vegetales, reducir la exposición a temperaturas extremas y al efecto desecante del viento. También mejorar la estructura y composición del suelo, mejorar la biodiversidad edáfica y aumentar la fauna auxiliar y beneficiosa para realizar un control de plagas biológico
--	--

Componente agrícola	
Cambios en la gestión agrícola respecto a la situación inicial	Sin cambios
Componente forestal/leñoso/floral	
Año de plantación	2023
Material vegetal	<i>Prunus dulcis</i> de maceta, 10 l. Procedente de la Selva (Catalunya)
Método de plantación	Subsolado cruzado (50 cm profundidad); ahoyado manual; riego por goteo a partir de un tubo de riego principal y 6 secundarios
Extensión y disposición	107 árboles, repartidos en 6 hileras de entre 138 y 18 m de longitud y 4 de anchura
Descripción de la gestión de la vegetación leñosa	Fertilización anual con abono, para producción. Poda anual de formación y fructificación durante la parada vegetativa de invierno. Posibles tratamientos para <i>Taphrina deformans</i>

6. Esquema



7. Fotos



3.9. Sistema C2.1J – Camps i Armet 1

Entidad responsable: DIGI

1. Caracterización legal

Nombre del terreno o finca	Camps i Armet 1
Código parcela en el proyecto	C2.1J
Coordenadas centro parcela	41.978618, 3.006063
Superficie de la parcela (ha)	24,7
Superficie demostrativa (ha)	8,3
Provincia	Girona
Término municipal (Comarca)	Monells-Cruïlles-Sant Sadurní H. (Baix Empordà)
Uso actual superficie demostrativa (“Uso Sigpac”)	Tierras arables
¿Zona Vulnerable a Nitratos?	Si
¿Zona de Protección para el Uso Sostenible de Productos Fitosanitarios?	No
¿Red Natura2000?	No

2. Caracterización físico-climática

Altitud media (m)	45
Pendiente media (%)	0-3
Orientación prevalente	SE
Posición fisiográfica prevalente	llanura
Clasificación clima Papadakis	Mediterráneo marítimo
Temperatura media anual (°C) [mes más frío; mes más caluroso]	14 [6,5; 22,5]
Precipitación anual (mm) [estival]	675 [110]
Evapotranspiración potencial anual (mm)	676

3. Caracterización edáfica

Clasificación de suelo (WRB)	Cambisoles calcárico + eútrico
Geología base	Dolomías y calizas dolomíticas
Profundidad mínima aproximada (m)	> 1,5 m
Textura (USDA)	Franca
pH	8,0
Materia orgánica (%)	2,3
Otros datos edáficos relevantes	N: 29 mg/kg; P: 14 mg/kg; caliza activa: -%; carbonatos: 10%; pedregosidad: 15-20%; conductividad eléctrica: 0,17 dS/m

4. Usos históricos (antes de la implantación del sistema silvoarable)

Finca: superficies y breve descripción agro-silvo-pasto	70 ha agrícolas (cereal y forrajeras) 10 ha pasto vacas 30 ha bosque (20 ha encinar, 10 ha encinar-pinar)
Parcela demostrativa objeto del proyecto	7,73 cereal invierno (trigo, 2021) y alfalfa (invierno 2022), secano convencional, 50 t MS/año.

5. Descripción sistema agroforestal instalado

Objetivos del sistema agroforestal silvoarable	Ampliar la superficie de los márgenes leñosos y mejorar su biodiversidad funcional. Plantación combinada de frutales, diversos olivos, otras leñosas (sauzgatillo, granados, madroño, laurel) y recuperación de herbáceas silvestres mediante ensayos de labrado y siembra de semillas silvestres recolectadas (14 especies herbáceas de la zona)
--	---

Componente agrícola	
Cambios en la gestión agrícola respecto a la situación inicial	Cambios en el acceso a la parcela y gestión de los márgenes (reducción en la frecuencia y período de siegas)
Componente forestal/leñoso/floral	
Año de plantación	2023
Material vegetal	Almendro, manzano, azuzaifo, cerezo, ciruelo, olivo para fruto; 40-60 cm altura, en maceta
Método de plantación	Ahoyado mecanizado, tutor y protector, riego de implantación mediante Cocoon
Extensión y disposición	Disposición irregular de árboles y arbustos plantados en una única hilera paralela a una acequia en desuso. Total 34 árboles y arbustos. 160 metros lineales de márgenes x 3m.
Descripción de la gestión de la vegetación leñosa	Riegos de apoyo en el Cocoon

6. Esquema



7. Fotos





3.10. Sistema C2.1K – Camps i Armet 2

Entidad responsable: DIGI

1. Caracterización legal

Nombre del terreno o finca	Camps i Armet 2
Código parcela en el proyecto	C2.1K
Coordenadas centro parcela	41.978618, 3.006063
Superficie de la parcela (ha)	24,7
Superficie demostrativa (ha)	8,2
Provincia / departamento	Girona
Término municipal (comarca)	Monells-Cruïlles-Sant Sadurní H. (Baix Empordà)
Uso actual superficie demostrativa ("Uso Sigpac")	Tierras arables
¿Zona Vulnerable a Nitratos?	Si
¿Zona de Protección para el Uso Sostenible de Productos Fitosanitarios?	No
¿Red Natura2000?	No

2. Caracterización físico-climática

Altitud media (m)	60
Pendiente media (%)	0-3
Orientación prevalente [otras orientaciones]	SE
Posición fisiográfica prevalente	Llanura
Clasificación clima Papadakis	Mediterráneo marítimo
Temperatura media anual (°C) [mes más frío; mes más caluroso]	14 [6,5; 22,5]
Precipitación anual (mm) [estival]	675 [110]
Evapotranspiración potencial anual (mm)	675

3. Caracterización edáfica (datos correspondientes a la parcela cercana C2.1J)

Clasificación de suelo (WRB)	Cambisoles calcárico + eútrico
Geología base	Dolomías y calizas dolomíticas
Profundidad mínima aproximada (m)	> 1,5 m
Textura (USDA)	Franca
pH	8
Materia orgánica (%)	2,25
Otros datos edáficos relevantes	N: 29 mg/kg; P: 14 mg/kg; caliza activa: -%; carbonatos: 10%; pedregosidad: 15-20%; conductividad eléctrica: 0,17 dS/m

4. Usos históricos (antes de la implantación del sistema silvoarable)

Finca: superficies y breve descripción agro-silvo-pasto	70 ha agrícolas (cereal y forrajeras) 10 ha pasto vacas 30 ha bosque (20 ha encinar, 10 ha encinar-pinar)
Parcela demostrativa objeto del proyecto	7,33 ha alfalfa (2022) y trigo (invierno 2022), secano convencional, 65 T MS/año.

5. Descripción sistema agroforestal instalado

Objetivos del sistema agroforestal silvoarable	Ampliar la superficie de los márgenes y mejorar su biodiversidad funcional. Plantación combinada de frutales diversos y olivos, otras leñosas, aromáticas (romero y lavanda) y recuperación de herbáceas silvestres mediante ensayos de labrado y siembra de semillas silvestres recolectadas (14 especies herbáceas de la zona).
--	---

Componente agrícola	
Cambios en la gestión agrícola respecto a la situación inicial	Cambios en el acceso a la parcela y gestión de los márgenes (reducción en la frecuencia y período de siegas).
Componente forestal/leñoso/floral	
Año de plantación	2023
Material vegetal	Almendro, manzano, azuzaifo, cerezo, ciruelo, olivo para fruto; 40-60 cm altura, en maceta
Método de plantación	ahoyado mecanizado, tutor y protector, riego de implantación por riego manual (inicio) y por goteo
Extensión y disposición	Disposición irregular de árboles y arbustos plantados en dos hileras paralelas a una acequia. Un Total 67 árboles y arbustos y 312 aromáticas. 160 m lineales de márgenes x 3m
Descripción de la gestión de la vegetación leñosa	Riegos de apoyo por goteo

6. Esquema



7. Fotos





3.11. Sistema C2.1M – Domaine du Canavierier

Entidad responsable: AGROOF

1. Caracterización legal

Nombre del terreno o finca	Domaine du Canavierier
Nombre de la parcela	1.1
Código parcela en el proyecto	2.1M
Coordenadas centro parcela	43.556853, 4.247153
Superficie de la parcela (ha)	260
Superficie demostrativa (ha)	12
Departamento	Gard
Término municipal	Saint Laurent D'Aigouze
Uso actual superficie demostrativa	Tierras arables
Otras figuras de conservación	5km du parc naturel regional de Camargue

2. Caracterización físico-climática

Altitud media (m)	3
Pendiente media (%)	<10 %
Orientación prevalente [otras orientaciones]	-
Posición fisiográfica prevalente	Plaine
Clasificación clima Papadakis	Mediterráneo marítimo
Temperatura media anual (°C) [mes más frío; mes más caluroso]	15,4
Precipitación anual (mm) [estival]	735 [89]

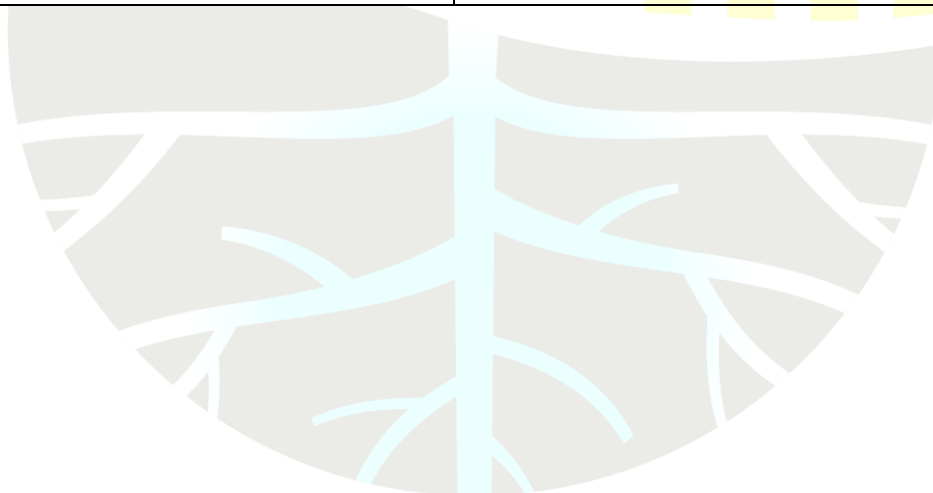
3. Usos históricos (antes de la implantación del sistema silvoarable)

Finca: superficies y breve descripción agro-silvo-pasto	234 ha rizière et pâture
Parcela demostrativa objeto del proyecto	234 ha rizière et pâture

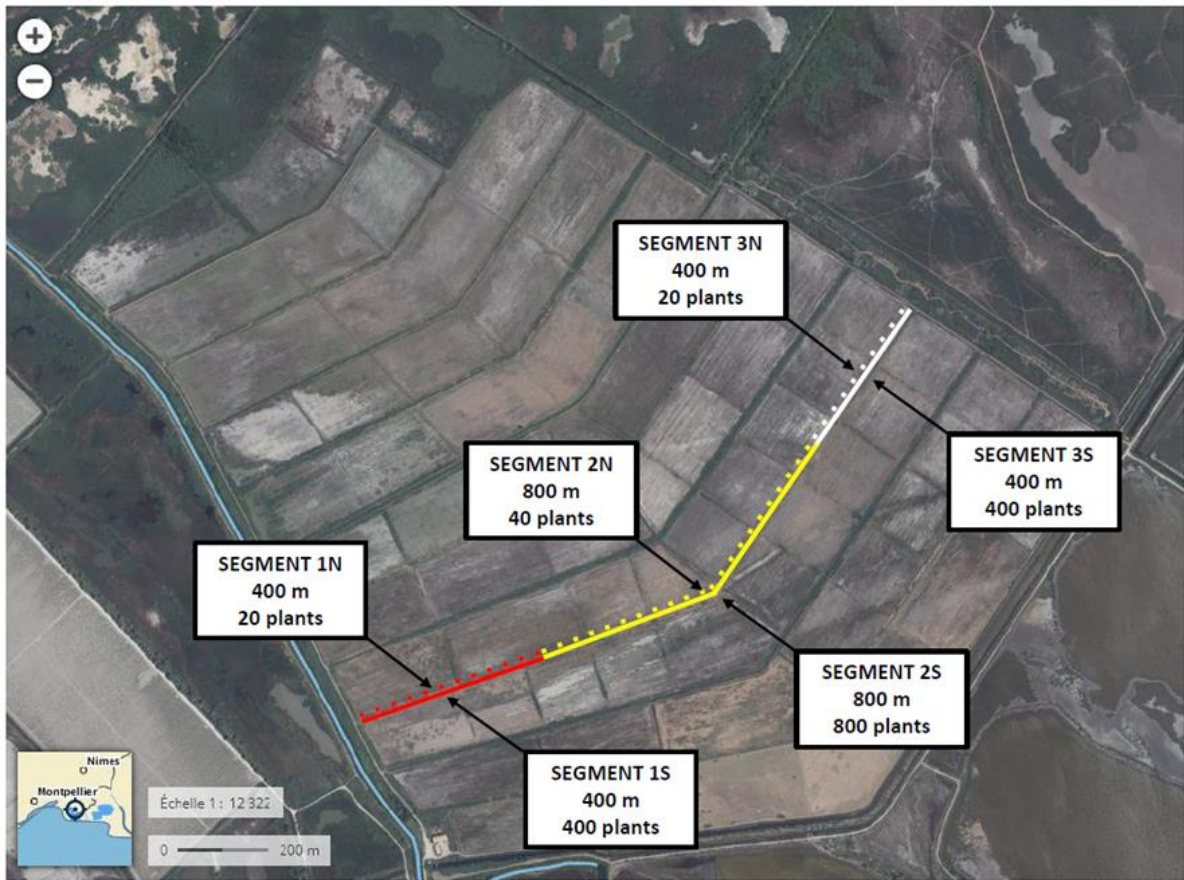
5. Descripción sistema agroforestal instalado

Objetivos del sistema agroforestal silvoarable	Brise vent et biodiversité
Componente agrícola	
Cambios en la gestión agrícola respecto a la situación inicial	Sin cambios
Componente forestal/leñoso/floral	
Año de plantación	2022 y 2023

Material vegetal	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Espèce</th> <th>Quantité</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>Ulmus minor</i> Mill., 1768</td> <td>271</td> </tr> <tr> <td><i>Phillyrea angustifolia</i> L., 1753</td> <td>220</td> </tr> <tr> <td><i>Tamarix gallica</i> L., 1753</td> <td>197</td> </tr> <tr> <td><i>Cornus sanguinea</i> L., 1753</td> <td>140</td> </tr> <tr> <td><i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl, 1804</td> <td>109</td> </tr> <tr> <td><i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775</td> <td>92</td> </tr> <tr> <td><i>Rhamnus alaternus</i> L., 1753</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td><i>Salix purpurea</i> L., 1753</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td><i>Prunus spinosa</i> L., 1753</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td><i>Populus nigra</i> L., 1753</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td><i>Salix cinerea</i> L., 1753</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td><i>Populus alba</i> L., 1753</td> <td>69</td> </tr> <tr> <td><i>Morus alba</i> L., 1753</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td><i>Laurus nobilis</i> L., 1753</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td><i>Pistacia lentiscus</i> L., 1753</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td><i>Salix alba</i> L., 1753</td> <td>59</td> </tr> <tr> <td><i>Ficus carica</i> L., 1753</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td><i>Sambucus nigra</i> L., 1753</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td><i>Ligustrum vulgare</i> L., 1753</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>1867</td> </tr> </tbody> </table>	Espèce	Quantité	<i>Ulmus minor</i> Mill., 1768	271	<i>Phillyrea angustifolia</i> L., 1753	220	<i>Tamarix gallica</i> L., 1753	197	<i>Cornus sanguinea</i> L., 1753	140	<i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl, 1804	109	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	92	<i>Rhamnus alaternus</i> L., 1753	90	<i>Salix purpurea</i> L., 1753	90	<i>Prunus spinosa</i> L., 1753	90	<i>Populus nigra</i> L., 1753	75	<i>Salix cinerea</i> L., 1753	75	<i>Populus alba</i> L., 1753	69	<i>Morus alba</i> L., 1753	60	<i>Laurus nobilis</i> L., 1753	60	<i>Pistacia lentiscus</i> L., 1753	60	<i>Salix alba</i> L., 1753	59	<i>Ficus carica</i> L., 1753	55	<i>Sambucus nigra</i> L., 1753	35	<i>Ligustrum vulgare</i> L., 1753	20	TOTAL	1867
	Espèce	Quantité																																									
	<i>Ulmus minor</i> Mill., 1768	271																																									
	<i>Phillyrea angustifolia</i> L., 1753	220																																									
	<i>Tamarix gallica</i> L., 1753	197																																									
	<i>Cornus sanguinea</i> L., 1753	140																																									
	<i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl, 1804	109																																									
	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	92																																									
	<i>Rhamnus alaternus</i> L., 1753	90																																									
	<i>Salix purpurea</i> L., 1753	90																																									
	<i>Prunus spinosa</i> L., 1753	90																																									
	<i>Populus nigra</i> L., 1753	75																																									
	<i>Salix cinerea</i> L., 1753	75																																									
	<i>Populus alba</i> L., 1753	69																																									
	<i>Morus alba</i> L., 1753	60																																									
	<i>Laurus nobilis</i> L., 1753	60																																									
	<i>Pistacia lentiscus</i> L., 1753	60																																									
	<i>Salix alba</i> L., 1753	59																																									
	<i>Ficus carica</i> L., 1753	55																																									
	<i>Sambucus nigra</i> L., 1753	35																																									
<i>Ligustrum vulgare</i> L., 1753	20																																										
TOTAL	1867																																										
Método de plantación	<p>Préparation du sol : Elimination de la strate herbacée, sous solage en fin d'été/automne, affinage des horizons de surface...</p> <p>Aucun amendement. Arrosage ponctuel et abondant les 3 premières années</p>																																										
Extensión y disposición	Voir schéma																																										
Descripción de la gestión de la vegetación leñosa	Arrosage et entretien																																										



6. Esquema



7. Fotos



3.12. Sistema C2.1N – Mas des Justes

Entidad responsable: AGROOF

1. Caracterización legal

Nombre del terreno o finca	Mas des justes
Nombre de la parcela	-
Código parcela en el proyecto	C2.1N
Coordenadas centro parcela	44.107408, 4.216938 / 44.102521, 4.227582
Superficie de la parcela (ha)	1,7
Superficie demostrativa (ha)	1,7
Departamento	Gard
Término municipal	Saint Juste et Vacquières
Uso actual superficie demostrativa	Vigne

2. Caracterización físico-climática

Altitud media (m)	190
Pendiente media (%)	<10
Orientación prevalente [otras orientaciones]	-
Posición fisiográfica prevalente	Plaine
Clasificación clima Papadakis	Méditerranéen
Temperatura media anual (°C) [mes más frío; mes más caluroso]	15,1 [6,8; 24,9]
Precipitación anual (mm)	1.010

3. Caracterización edáfica

Geología base	Marnes et calcaires
Profundidad mínima aproximada (m)	>1,5 m
Textura (USDA)	Argileux
pH	7,5

4. Usos históricos (antes de la implantación del sistema silvoarable)

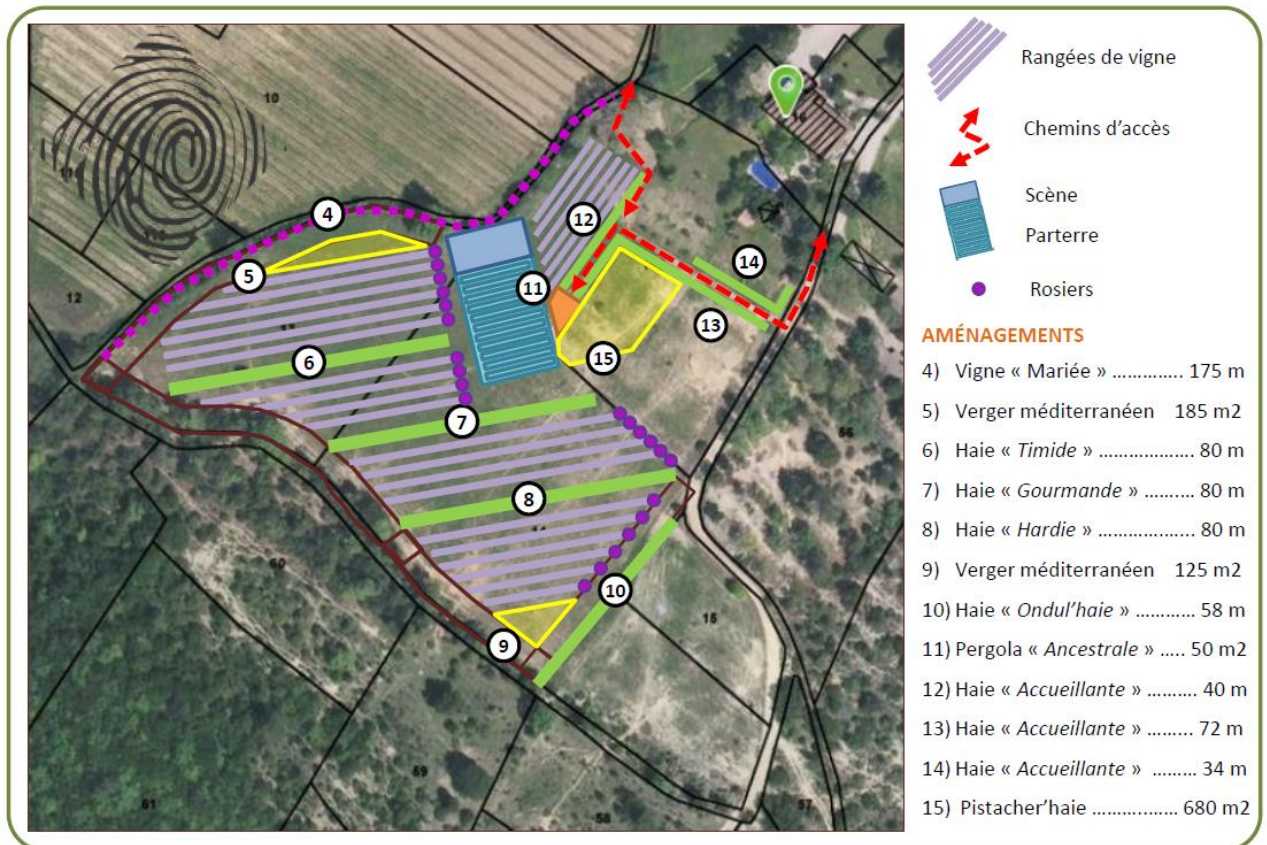
Finca: superficies y breve descripción agro-silvo-pasto	20 ha agricoles dont 13,5 ha plantés en vigne, projet de plantes aromatiques
Parcela demostrativa objeto del proyecto	Vigne conduit en bio, association avec des aromatiques et des arbres fruitiers

5. Descripción sistema agroforestal instalado

Objetivos del sistema agroforestal silvoarable	Diversificación, reconstitución d'une pratique ancestrale à forte valeur ethnobotanique, paysager et production de raisin de table
--	--

Componente agrícola	
Cambios en la gestión agrícola respecto a la situación inicial	-
Componente forestal/leñoso/floral	
Año de plantación	2020, 2021, 2022
Material vegetal	Fruitiers diversifiés, champêtres diversifiés et plantyes aromatiques

6. Esquema



7. Fotos



3.13. Sistema C2.10 – Mas des Roquet

Entidad responsable: AGROOF

1. Caracterización legal

Nombre del terreno o finca	Mas des Roquet
Nombre de la parcela	1.1
Código parcela en el proyecto	2.10
Coordenadas centro parcela	43.774645, 4.077124
Superficie de la parcela (ha)	14
Superficie demostrativa (ha)	9
Departamento	Gard
Término municipal	Sommières
Uso actual superficie demostrativa	Terres arables
¿Red Natura2000?	No
Otras figuras de conservación	La ville de sommières fait l'objet d'un plan de sauvegarde et de mise en valeur étant donné que cette ville est classée site patrimonial remarquable

2. Caracterización físico-climática

Altitud media (m)	28
Pendiente media (%)	-
Orientación prevalente [otras orientaciones]	-
Posición fisiográfica prevalente	Plaine
Clasificación clima Papadakis	Mediterráneo marítimo
Temperatura media anual (°C) [mes más frío; mes más caluroso]	14,6 [6,0; 24,3]
Precipitación anual (mm) [estival]	878 [25]

3. Usos históricos (antes de la implantación del sistema silvoarable)

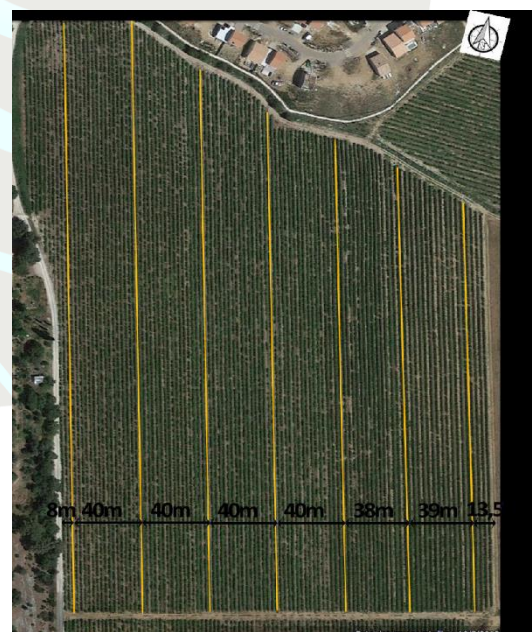
Finca: superficies y breve descripción agro-silvo-pasto	14 ha en vigne en bio
Parcela demostrativa objeto del proyecto	9 ha en vigne en bio

4. Descripción sistema agroforestal instalado

Objetivos del sistema agroforestal silvoarable	Protéger des excès du climat, favoriser la biodiversité et les auxiliaires de cultures. Un objectif de diversification permet aussi d'augmenter la résilience du système agricole. Améliorer le paysage et le cadre de travail, par les aspects esthétiques et confort dû à l'ombre des arbres. Casser la monotonie
--	---

Componente agrícola	
Cambios en la gestión agrícola respecto a la situación inicial	Pas de changements seulement la gestión des arbres en plus à gérer
Componente forestal/leñoso/floral	
Año de plantación	2020
Material vegetal	37 espèces différentes, voir en annexe.
Método de plantación	Préparation du sol : Elimination de la strate herbacée, sous solage en fin d'été/automne, affinage des horizons de Surface... Aucun amendement. Arrosage ponctuel et abondant les 3 premières années
Extensión y disposición	Linéaire planté de 2212 m pour un total de 1106 arbres plantés, les plants sont d'origine locale le plus possible 40% sont sous le label végétal local
Descripción de la gestión de la végétación leñosa	Désherbage Manuel/mécanique Taille de formation, recépage au besoin

5. Esquema



7. Fotos



ANNEXE:

Essence "objectif"	
Fruitier	
Essence "diversification"	
Espèce	Quantité
Aulne de Corse	0
Chêne pubescent	70
Chêne vert	25
Charme Houblon	19
Cormier	38
Erable de Montpellier	37
Frêne oxyphylle	32
Micocoulier	14
Noyer hybride	15
Poirier franc	23
Tilleul à grandes feuilles	14
Abricotier	11
Argousier	0
Cerisier Sainte Lucie	8
Cognassier	7
Fejioa	4
Figuier	7
Goji	0
Grenadier	9
Myrobolan	9
Pêche	12
Poirier à feuilles d'amandier	8
Pommier franc	8
Amélanchier	11
Arbousier	25
Arbre de judée	47
Aubépine monogyne	15
Baguenaudier	9
Ciste de Montpellier	74
Cornouiller sanguin	50
Coronille glauque	84
Eglantier	22
Genévrier Cade	18
Laurier noble	10
Myrte commun	54
Nerprun alaterne	36
Pistachier lentisque	110
Pistachier terebinthe	21
Romarin officinal	80
Viorne tin	70
	1106

3.14. Sistema C2.1P – Terres de Jeanne

Entidad responsable: AGROOF

1. Caracterización legal

Nombre del terreno o finca	Terres de Jeanne
Nombre de la parcela	-
Código parcela en el proyecto	2.1P
Coordenadas centro parcela	43°53'24.00"N 4° 9'31.00"E
Superficie de la parcela (ha)	9
Superficie demostrativa (ha)	9
Departamento	Gard
Término municipal	Saint Mamert du Gard
Uso actual superficie demostrativa	Aromáticas y roble trufero
¿Zona Vulnerable a Nitratos?	No
¿Zona de Protección para el Uso Sostenible de Productos Fitosanitarios?	No
¿Red Natura2000?	No
Otras figuras de conservación (Parque Natural, Reserva Biosfera, Monte UP...)	No

2. Caracterización físico-climática

Altitud media (m)	62
Pendiente media (%)	0
Orientación prevalente	-
Posición fisiográfica prevalente	Fondo de valle
Clasificación clima Papadakis	Mediterráneo
Temperatura media anual (°C) [mes más frío; mes más caluroso]	13,9 [2,0; 29,7]
Precipitación anual (mm) [estival]	1.118

3. Caracterización edáfica

Clasificación de suelo (WRB)	Calcosols
Geología base	Calcaires et marnes
Profundidad mínima aproximada (m)	1 m
Textura (USDA)	Argileux
pH	7,5-8,5

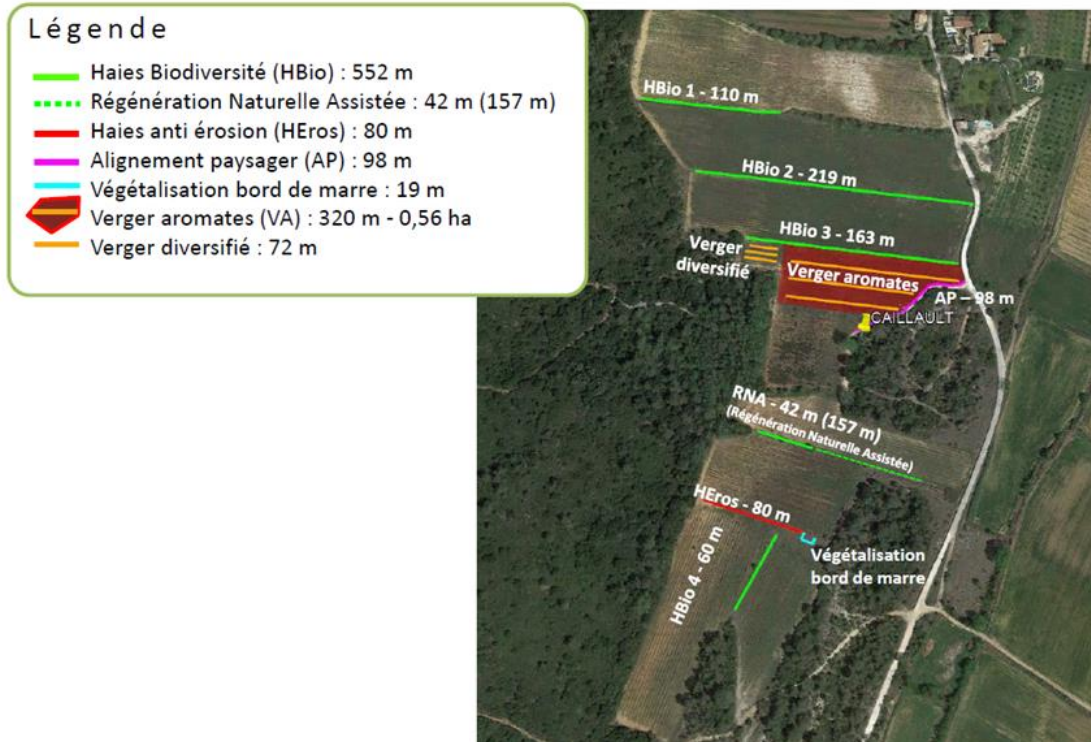
4. Usos históricos (antes de la implantación del sistema silvoarable)

Finca: superficies y breve descripción agro-silvo-pasto	Parcelle de plantes aromatiques associés avec des chenes truffiers (chene pubescent et chene vert)
---	--

5. Descripción sistema agroforestal instalado

Objetivos del sistema agroforestal silvoarable	Diversification pour l'association chene truffier / aromatique et brise vent pour les haies.																																																																																																										
Componente agrícola																																																																																																											
Cambios en la gestión agrícola respecto a la situación inicial	Agriculture bio																																																																																																										
Componente forestal/leñoso/floral																																																																																																											
Año de plantación	2020/2021																																																																																																										
Material vegetal	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nom vernaculaire</th> <th>Nom scientifique</th> <th>Format (Végétal Local - ZONE 10)</th> <th>Quantité</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Ammandier sauvage</td><td>Prunus dulcis</td><td>Godet 400 cm2</td><td>11</td></tr> <tr><td>Amélanquier à feuilles ovales</td><td>Amelanchier ovalis</td><td>Godet 400 cm3</td><td>20</td></tr> <tr><td>Arbre de Judée</td><td>Cercis siliquastrum</td><td>Godet 400 cm3</td><td>11</td></tr> <tr><td>Buplèvre arbustif - Remplacé par Rosa sempervirens</td><td>Bupleurum fruticosum - Remplacé par Rosa sempervirens</td><td>Godet 400 cm3</td><td>16</td></tr> <tr><td>Cerisier de Sainte Lucie</td><td>Prunus mahaleb</td><td>Godet 400 cm3</td><td>9</td></tr> <tr><td>Chene pubescent</td><td>Quercus pubescens</td><td>Truffier</td><td>5</td></tr> <tr><td>Chene vert</td><td>Quercus ilex</td><td>Truffier</td><td>5</td></tr> <tr><td>Chèvrefeuille d'Etrurie</td><td>Lonicera etrusca</td><td>Godet 400 cm3</td><td>20</td></tr> <tr><td>Ciste blanc</td><td>Cistus albidus</td><td>Godet 400 cm3</td><td>29</td></tr> <tr><td>Cormier</td><td>Sorbus domestica</td><td>RN 1-0S REP 60/80</td><td>37</td></tr> <tr><td>Coronille des jardins - Remplacé par Coronilla glauca</td><td>Coronilla emerus - Remplacé par Coronilla glauca</td><td>Godet 400 cm3</td><td>45</td></tr> <tr><td>Églantier des chiens - Remplacé par Rosa sempervirens</td><td>Rosa canina - Remplacé par Rosa sempervirens</td><td>Godet 400 cm3</td><td>27</td></tr> <tr><td>Erable de Montpellier</td><td>Acer monspessulanum</td><td>Godet 400 cm4</td><td>5</td></tr> <tr><td>Filaire à feuille étroites</td><td>Phillyrea angustifolia</td><td>Godet 400 cm3</td><td>50</td></tr> <tr><td>Micocoulier de Provence</td><td>Celtis australis</td><td>RN 1-0S REP 60/80</td><td>14</td></tr> <tr><td>Myrthe</td><td>Myrthus communis</td><td>Godet 400 cm3</td><td>13</td></tr> <tr><td>Nerprun alaterne</td><td>Rhamnus alaternus</td><td>Godet 400 cm3</td><td>47</td></tr> <tr><td>Pistachier lentisque</td><td>Pistacia lentiscus</td><td>Godet 400 cm3</td><td>7</td></tr> <tr><td>Poirier à feuilles d'amandier</td><td>Pyrus spinosa</td><td>RN 1-0S REP 60/80</td><td>10</td></tr> <tr><td>Romarin officinal</td><td>Rosmarinus officinalis</td><td>Godet 400 cm3</td><td>28</td></tr> <tr><td>Tilleul à grandes feuilles</td><td>Tilia platyphyllos</td><td>RN 1-0S REP 60/80</td><td>10</td></tr> <tr><td>Vierne tin</td><td>Viburnum tinus</td><td>Godet 400 cm3</td><td>45</td></tr> <tr><td colspan="3" style="text-align: right;">TOTAL</td><td>464</td></tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Fournitures</th> <th>Quantité</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Feutre biodégradable 80 x 80 cm</td><td>580</td></tr> <tr><td>Agrafes métalliques 20 x 20 x 20 cm</td><td>2319</td></tr> <tr><td>MANCHON DE DISSUASION 60 x 14 cm</td><td>580</td></tr> <tr><td>Tuteurs bambou 90 cm</td><td>1159</td></tr> </tbody> </table>	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Format (Végétal Local - ZONE 10)	Quantité	Ammandier sauvage	Prunus dulcis	Godet 400 cm2	11	Amélanquier à feuilles ovales	Amelanchier ovalis	Godet 400 cm3	20	Arbre de Judée	Cercis siliquastrum	Godet 400 cm3	11	Buplèvre arbustif - Remplacé par Rosa sempervirens	Bupleurum fruticosum - Remplacé par Rosa sempervirens	Godet 400 cm3	16	Cerisier de Sainte Lucie	Prunus mahaleb	Godet 400 cm3	9	Chene pubescent	Quercus pubescens	Truffier	5	Chene vert	Quercus ilex	Truffier	5	Chèvrefeuille d'Etrurie	Lonicera etrusca	Godet 400 cm3	20	Ciste blanc	Cistus albidus	Godet 400 cm3	29	Cormier	Sorbus domestica	RN 1-0S REP 60/80	37	Coronille des jardins - Remplacé par Coronilla glauca	Coronilla emerus - Remplacé par Coronilla glauca	Godet 400 cm3	45	Églantier des chiens - Remplacé par Rosa sempervirens	Rosa canina - Remplacé par Rosa sempervirens	Godet 400 cm3	27	Erable de Montpellier	Acer monspessulanum	Godet 400 cm4	5	Filaire à feuille étroites	Phillyrea angustifolia	Godet 400 cm3	50	Micocoulier de Provence	Celtis australis	RN 1-0S REP 60/80	14	Myrthe	Myrthus communis	Godet 400 cm3	13	Nerprun alaterne	Rhamnus alaternus	Godet 400 cm3	47	Pistachier lentisque	Pistacia lentiscus	Godet 400 cm3	7	Poirier à feuilles d'amandier	Pyrus spinosa	RN 1-0S REP 60/80	10	Romarin officinal	Rosmarinus officinalis	Godet 400 cm3	28	Tilleul à grandes feuilles	Tilia platyphyllos	RN 1-0S REP 60/80	10	Vierne tin	Viburnum tinus	Godet 400 cm3	45	TOTAL			464	Fournitures	Quantité	Feutre biodégradable 80 x 80 cm	580	Agrafes métalliques 20 x 20 x 20 cm	2319	MANCHON DE DISSUASION 60 x 14 cm	580	Tuteurs bambou 90 cm	1159
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Format (Végétal Local - ZONE 10)	Quantité																																																																																																								
Ammandier sauvage	Prunus dulcis	Godet 400 cm2	11																																																																																																								
Amélanquier à feuilles ovales	Amelanchier ovalis	Godet 400 cm3	20																																																																																																								
Arbre de Judée	Cercis siliquastrum	Godet 400 cm3	11																																																																																																								
Buplèvre arbustif - Remplacé par Rosa sempervirens	Bupleurum fruticosum - Remplacé par Rosa sempervirens	Godet 400 cm3	16																																																																																																								
Cerisier de Sainte Lucie	Prunus mahaleb	Godet 400 cm3	9																																																																																																								
Chene pubescent	Quercus pubescens	Truffier	5																																																																																																								
Chene vert	Quercus ilex	Truffier	5																																																																																																								
Chèvrefeuille d'Etrurie	Lonicera etrusca	Godet 400 cm3	20																																																																																																								
Ciste blanc	Cistus albidus	Godet 400 cm3	29																																																																																																								
Cormier	Sorbus domestica	RN 1-0S REP 60/80	37																																																																																																								
Coronille des jardins - Remplacé par Coronilla glauca	Coronilla emerus - Remplacé par Coronilla glauca	Godet 400 cm3	45																																																																																																								
Églantier des chiens - Remplacé par Rosa sempervirens	Rosa canina - Remplacé par Rosa sempervirens	Godet 400 cm3	27																																																																																																								
Erable de Montpellier	Acer monspessulanum	Godet 400 cm4	5																																																																																																								
Filaire à feuille étroites	Phillyrea angustifolia	Godet 400 cm3	50																																																																																																								
Micocoulier de Provence	Celtis australis	RN 1-0S REP 60/80	14																																																																																																								
Myrthe	Myrthus communis	Godet 400 cm3	13																																																																																																								
Nerprun alaterne	Rhamnus alaternus	Godet 400 cm3	47																																																																																																								
Pistachier lentisque	Pistacia lentiscus	Godet 400 cm3	7																																																																																																								
Poirier à feuilles d'amandier	Pyrus spinosa	RN 1-0S REP 60/80	10																																																																																																								
Romarin officinal	Rosmarinus officinalis	Godet 400 cm3	28																																																																																																								
Tilleul à grandes feuilles	Tilia platyphyllos	RN 1-0S REP 60/80	10																																																																																																								
Vierne tin	Viburnum tinus	Godet 400 cm3	45																																																																																																								
TOTAL			464																																																																																																								
Fournitures	Quantité																																																																																																										
Feutre biodégradable 80 x 80 cm	580																																																																																																										
Agrafes métalliques 20 x 20 x 20 cm	2319																																																																																																										
MANCHON DE DISSUASION 60 x 14 cm	580																																																																																																										
Tuteurs bambou 90 cm	1159																																																																																																										
Método de plantación	Sous-solage																																																																																																										
Extensión y disposición	Voir schéma																																																																																																										
Descripción de la gestión de la vegetación leñosa	Recépage des arbrisseaux, taille de formation des truffiers																																																																																																										

6. Esquema



7. Fotos



3.15. Sistema C2.1Q – Château Saint Martin

Entidad responsable: AGROOF

1. Caracterización legal

Nombre del terreno o finca	Château Saint Martin
Nombre de la parcela	1.1
Código parcela en el proyecto	2.1Q
Coordenadas centro parcela	43.443084, 6.428571
Superficie de la parcela (ha)	100
Superficie demostrativa (ha)	2
Departamento	Var
Término municipal	Taradeau
Uso actual superficie demostrativa ("Uso Sigpac")	VRC001
¿Zona Vulnerable a Nitratos?	No
¿Red Natura2000?	Si (FR9301626)

2. Caracterización físico-climática

Altitud media (m)	54
Pendiente media (%)	3
Orientación prevalente	S
Posición fisiográfica prevalente	Llanura
Temperatura media anual (°C) [mes más frío; mes más caluroso]	14,3 [5,5 ; 18,0]
Precipitación anual (mm) [estival]	770 [120]

3. Caracterización edáfica

Geología base	Fz Alluvions récents
Profundidad mínima aproximada (m)	5/6m

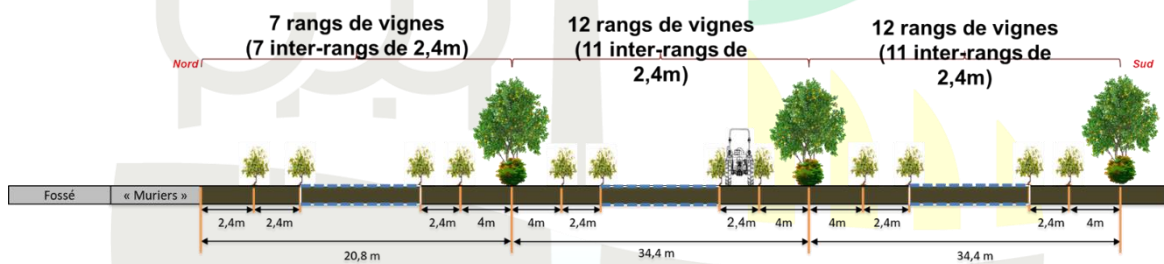
4. Usos históricos (antes de la implantación del sistema silvoarable)

Finca: superficies y breve descripción agro-silvo-pasto	Propriété d'environ 100 ha, dont 40 ha de vignes
Parcela demostrativa objeto del proyecto	La parcelle agroforestière associe des vignes et des arbres de hauts jet à vocation de bois d'œuvre, ainsi que des arbustes

5. Descripción sistema agroforestal instalado

Objetivos del sistema agroforestal silvoarable	Les aménagements ont une vocation multiple : Production potentielle de bois d'œuvre ; Microclimatique ; Biodiversité ; Paysager (œnotourisme) ; Limiter le risque d'érosion
Componente agrícola	
Cambios en la gestión agrícola respecto a la situación inicial	Sin cambios
Componente forestal/leñoso/floral	
Año de plantación	Hiver 2020-2021
Material vegetal	Cormier / Merisier / Noyer hybride ou commun / Poirier hybride / Abricotier / Amandier / Arbre de judée / Pêcher de vigne / Baguenaudier / Coronille emerus / Gattilier / Romarin officinal / Myrte / Ciste blanc
Método de plantación	Travail du sol : arrachage de rangs de vigne / sous-solage / travail superficiel avant plantation Plantation : début janvier / plants de 1an en godet forestier (GF400) et en racines nues
Extensión y disposición	462 arbres et arbustes (dont 69 arbres) // 3 lignes de plantation d'environ 160 ml // tournière d'environ 10m // parcelle de 2 ha
Descripción de la gestión de la vegetación leñosa	Pour le moment aucune gestion (hormis désherbage mécanique) et arrosage éventuel // hivers 23-24 : taille de recépage des arbustes et de formation des arbres prévue

6. Esquema



7. Fotos



3.16. Sistema C2.1R – SCIC Le Bioo-Rhony

Entidad responsable: AGROOF

1. Caracterización legal

Nombre del terreno o finca	SCIC Le Bioo-Rhony
Nombre de la parcela	1.1
Código parcela en el proyecto	C2.1R
Coordenadas centro parcela	43°48'45.46"N 4°13'24.14"E
Superficie de la parcela (ha)	10
Superficie demostrativa (ha)	10
Departamento	Gard
Término municipal	Saint Dionisy (30)
Uso actual superficie demostrativa ("Uso Sigpac")	5 ha en différents blocs : verger-maraîcher, pépinière avec haies, maraîchage avec haies et élevage poules pondeuses
Otras figuras de conservación (Parque Natural, Reserva Biosfera, Monte UP...)	ZNIEFF de type 1 (Cuvette de Clarensac et Calvisson)

2. Caracterización físico-climática

Altitud media (m)	108
Pendiente media (%)	-
Orientación prevalente [otras orientaciones]	-
Posición fisiográfica prevalente	Plaine
Clasificación clima Papadakis	Mediterráneo marítimo
Temperatura media anual (°C) [mes más frío; mes más caluroso]	14,9 [6,2;24,9]
Precipitación anual (mm) [estival]	735 [89]

3. Caracterización edáfica

Geología base	Complexes (colluviaux) polygéniques de piédmont : débris calcaires imbriqués avec limons, éboulis calcaires remaniés à matrice loessique (Quaternaire)
---------------	--

4. Usos históricos (antes de la implantación del sistema silvoarable)

Finca: superficies y breve descripción agro-silvo-pasto	5 ha en différents blocs : verger-maraîcher, pépinière avec haies, maraîchage avec haies et élevage poules pondeuses en bio
Parcela demostrativa objeto del proyecto	5 ha en différents blocs : verger-maraîcher, pépinière avec haies, maraîchage avec haies et élevage poules pondeuses en bio

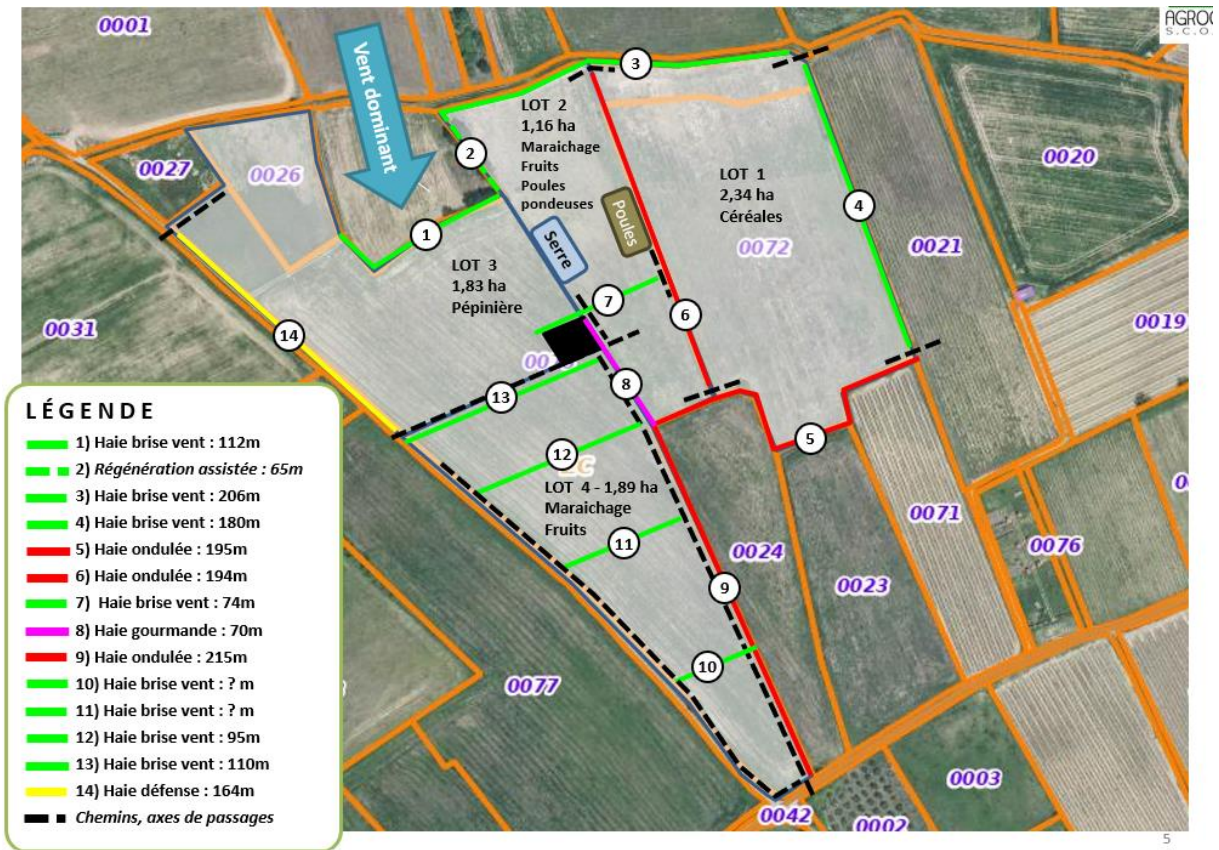
5. Descripción sistema agroforestal instalado

Objetivos del sistema agroforestal silvoarable	Cet aménagement global a été proposé pour répondre à des enjeux de biodiversité, de protection contre les crues et de protection contre les vents dominants. Puis des aménagements personnalisés ont été proposés pour notamment diversifier les productions (verger maraicher), s'adapter aux évolutions du climat, protéger une serre etc... Production horticole et maraichere
--	--

Componente agrícola																																																									
Cambios en la gestión agrícola respecto a la situación inicial	Avant il y avait maraichage, élevage de poules pondeuses et arboriculture apres on aura une production horticole. La conduite en bio est maintenue. Avant comme après on a du Désherbage Manuel/mécanique, des tailles de formation et du recépage au besoin																																																								
Componente forestal/leñoso/floral																																																									
Año de plantación	Hiver 2021-2022																																																								
Material vegetal	<table border="0"> <tr><td>Abricotier</td><td>48</td></tr> <tr><td>Amandier</td><td>9</td></tr> <tr><td>Amélanchier à feuilles ovale</td><td>59</td></tr> <tr><td>Amélanchier ovalis</td><td>5</td></tr> <tr><td>Arbousier</td><td>41</td></tr> <tr><td>Arbre de judée</td><td>30</td></tr> <tr><td>Azarolier</td><td>4</td></tr> <tr><td>Cerisier de Sainte Lucie</td><td>11</td></tr> <tr><td>Chêne pubescent</td><td>11</td></tr> <tr><td>Chêne vert</td><td>55</td></tr> <tr><td>Chevrefeuille d'etrurie</td><td>4</td></tr> <tr><td>Cognassier</td><td>14</td></tr> <tr><td>Cormier</td><td>32</td></tr> <tr><td>Cornouiller sanguin</td><td>18</td></tr> <tr><td>Coronille des jardins</td><td>61</td></tr> <tr><td>Coronille emerus</td><td>26</td></tr> <tr><td>Eglantier des chiens</td><td>11</td></tr> <tr><td>Erable de montpellier</td><td>47</td></tr> <tr><td>Feijoa</td><td>7</td></tr> <tr><td>Figuier</td><td>62</td></tr> <tr><td>Figuiers de barbarie</td><td>6</td></tr> <tr><td>Filaire à feuilles étroites</td><td>7</td></tr> <tr><td>Frêne à feuilles étroites</td><td>11</td></tr> <tr><td>Fusain d'Europe</td><td>12</td></tr> <tr><td>Gattilier</td><td>28</td></tr> <tr><td>Goji</td><td>12</td></tr> <tr><td>Grenadier</td><td>50</td></tr> <tr><td>Jujubier</td><td>3</td></tr> </table>	Abricotier	48	Amandier	9	Amélanchier à feuilles ovale	59	Amélanchier ovalis	5	Arbousier	41	Arbre de judée	30	Azarolier	4	Cerisier de Sainte Lucie	11	Chêne pubescent	11	Chêne vert	55	Chevrefeuille d'etrurie	4	Cognassier	14	Cormier	32	Cornouiller sanguin	18	Coronille des jardins	61	Coronille emerus	26	Eglantier des chiens	11	Erable de montpellier	47	Feijoa	7	Figuier	62	Figuiers de barbarie	6	Filaire à feuilles étroites	7	Frêne à feuilles étroites	11	Fusain d'Europe	12	Gattilier	28	Goji	12	Grenadier	50	Jujubier	3
Abricotier	48																																																								
Amandier	9																																																								
Amélanchier à feuilles ovale	59																																																								
Amélanchier ovalis	5																																																								
Arbousier	41																																																								
Arbre de judée	30																																																								
Azarolier	4																																																								
Cerisier de Sainte Lucie	11																																																								
Chêne pubescent	11																																																								
Chêne vert	55																																																								
Chevrefeuille d'etrurie	4																																																								
Cognassier	14																																																								
Cormier	32																																																								
Cornouiller sanguin	18																																																								
Coronille des jardins	61																																																								
Coronille emerus	26																																																								
Eglantier des chiens	11																																																								
Erable de montpellier	47																																																								
Feijoa	7																																																								
Figuier	62																																																								
Figuiers de barbarie	6																																																								
Filaire à feuilles étroites	7																																																								
Frêne à feuilles étroites	11																																																								
Fusain d'Europe	12																																																								
Gattilier	28																																																								
Goji	12																																																								
Grenadier	50																																																								
Jujubier	3																																																								

	<ul style="list-style-type: none"> Kiwi 8 Laurier noble 52 Micocoulier 22 Murier blanc 17 Myrte commun 50 Néflier du Japon 2 Nerprun alaterne 91 Noisetier 12 Noisetier de Byzance 12 Noyer 3 Passiflora edulis 4 Pistachier lentisque 87 Pistachier térébinthe 29 Plaqueminier 2 Poirier 1 Poirier à feuilles d'amandier 4 Pommier 1 Raisin de table 135 Romarin officinal 12 Sauge officinale 12 Sureau noir 11 Tamaris des Gaules 18 Tilleul à grandes feuilles 38 Troène commun 7 Troène des bois 37 Verveine citronnelle 12 Viorne tin 65
	Total général 1428
Método de plantación	Préparation du sol : Elimination de la strate herbacée, sous solage en fin d'été/automne, affinage des horizons de surface
Extensión y disposición	<ul style="list-style-type: none"> 7 haies brise-vent: 112/206/180/95/110/?/?m 3 haies ondulées: 195/194/215 m 1 Haie gourmande: 70 m 1 Haie de défense: 164 m
Descripción de la gestión de la vegetación leñosa	<ul style="list-style-type: none"> Désherbage Manuel/mécanique Taille de formation, recépage au besoin

6. Esquema



7. Fotos



3.17. Sistema C2.1S – Domaine de Malaïgue

Entidad responsable: AGROOF

1. Caracterización legal

Nombre del terreno o finca	Domaine de Malaïgue
Nombre de la parcela	1.1
Código parcela en el proyecto	2.1S
Coordenadas centro parcela	43°58'44.77"N 4°23'24.73"E
Superficie de la parcela (ha)	5
Superficie demostrativa (ha)	5
Departamento	Gard
Término municipal	Blauzac
Uso actual superficie demostrativa	Vigne
¿Zona Vulnerable a Nitratos?	No
¿Zona de Protección para el Uso Sostenible de Productos Fitosanitarios?	No
¿Red Natura2000?	No
Otras figuras de conservación (Parque Natural, Reserva Biosfera, Monte UP...)	No

2. Caracterización físico-climática

Altitud media (m)	102
Pendiente media (%)	<10
Orientación prevalente [otras orientaciones]	-
Posición fisiográfica prevalente	Plaine
Clasificación clima Papadakis	Mediterráneo marítimo
Temperatura media anual (°C) [mes más frío; mes más caluroso]	14,2 [5,4; 24,3]
Precipitación anual (mm) [estival]	844 [106]

3. Caracterización edáfica

Geología base	Marnes, marnes à Belemnites (Aptien, Aprien sup.)
---------------	---

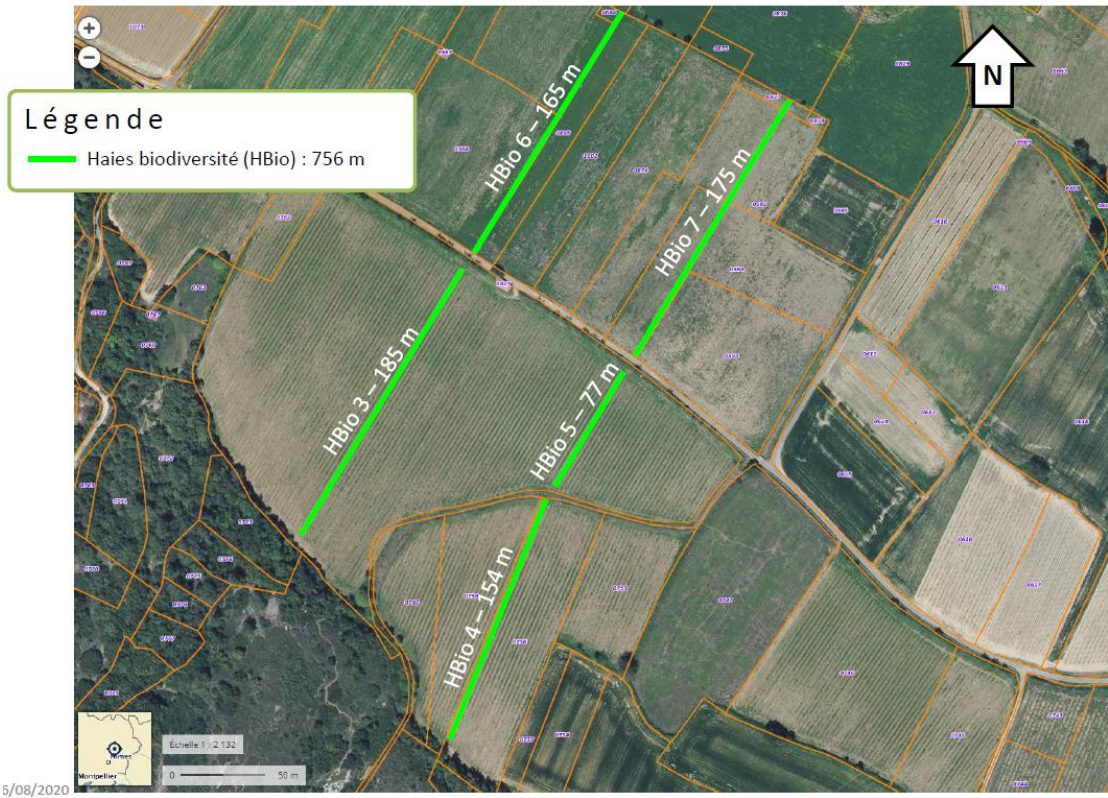
4. Usos históricos (antes de la implantación del sistema silvoarable)

Finca: superficies y breve descripción agro-silvo-pasto	5 ha en viticulture avec une diversification en céréales. Transformation sur place
Parcela demostrativa objeto del proyecto	5 ha en viticulture avec une diversification en céréales. Transformation sur place

5. Descripción sistema agroforestal instalado

Objetivos del sistema agroforestal silvoarable	Viti, bio, diversifiée, microciliamt biodiv, Plantation sur le rang de vignes. Plaine viti uzes, qqes zones boisées, conexión bio... Tour oeno touristique ; Diversifiaction avec plantation de fruitiers pour l'autoconsommation
Componente agrícola	
Cambios en la gestión agrícola respecto a la situación inicial	Aucun changement
Componente forestal/leñoso/floral	
Año de plantación	2020
Material vegetal	Pour le détail des espèces voir en annexe.
Método de plantación	Préparation du sol : Eliminiation de la strate herbacée, travail ponctuel à la pioche, affinage des horizons de Surface...
Extensión y disposición	1500 m d'alignement intraparcellaires (essences bois d'oeuvre, arbustes), 273m de haies biodiversité et haies en RNA (régénération naturelle assistée). Pour un total de 754 arbres plantés sur la parcelle
Descripción de la gestión de la vegetación leñosa	Paillage biodégradable, pas de fertilisation, Taille de formation, recépage au besoin

6. Esquema



7. Fotos





ANNEXE

Matrice de plantation	
Strate	Distance (m)
Arbres / arbustes	0
Grands arbrisseaux	2
Petits arbrisseaux	4
Trognes	6
Petits arbrisseaux	8
Grands arbrisseaux	10
... le module se répète	12

Strate	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Format (Végétal Local - ZONE 10)	Quantité
Arbres / arbustes	Cormier	Sorbus domestica	RN 1-0S30/60	54
Arbres / arbustes	Poirier à feuilles d'amandier	Pyrus spinosa	RN 1-0S30/60	29
Arbres / arbustes	Erable de Montpellier	Acer monspessulanum	RN 1-0S30/60	28
Arbres / arbustes	Amandier franc	Prunus dulcis	RN 1-0S30/60	17
Trognes	Tilleul à grandes feuilles	Tilia platyphyllos	RN 1-0S 80/100 cm	53
Trognes	Micocoulier de Provence	Celtis australis	RN 1-0S 80/100 cm	45
Trognes	Chêne pubescent	Quercus pubescens	RN 1-0S 80/100 cm	28
Grands arbrisseaux	Nerprun alaterne	Rhamnus alaternus	Godet 400 cm3	75
Grands arbrisseaux	Baguenaudier	Colutea arborescens	Godet 400 cm3	23
Grands arbrisseaux	Viorne tin	Viburnum tinus	Godet 400 cm3	75
Grands arbrisseaux	Amélanchier des bois	Amélanchier ovalis	Godet 400 cm3	51
Grands arbrisseaux	Cognassier	Cydonia oblonga	Godet 400 cm3	28
Petits arbrisseaux	Myrthe	Myrthus communis	Godet 400 cm3	64
Petits arbrisseaux	Romarin officinal	Rosmarinus officinalis	Godet 400 cm3	62
Petits arbrisseaux	Coronille jaune	Coronilla glauca	Godet 400 cm3	39
Petits arbrisseaux	Pistachier lentisque	Pistacia lentiscus	Godet 400 cm3	30
Petits arbrisseaux	Gattilier	Vitex agnus-castus	Godet 400 cm3	53
			TOTAL	754

Plants 2022 :

Sauge officinale	19	Gattilier	70
Laurier noble	27	Grenadier	10
Amandier	9	Micocoulier de Provence	29
Amélanchier à feuilles ovale	66	Myrte commun	35
Arbre de judée	19	Nerprun alaterne	56
Baguenaudier	21	Plaqueminier-Hirataneshashi, Hatchiya	8
Cerisier de Sainte Lucie	5	Poirier à feuilles d'amandier	27
Chêne pubescent	10	Poirier franc (IRTA)	42
Chevrefeuille d'etrurie	43	Prunier myrobolan	15
Cognassier	26	Romarin officinal	15
Cormier	49	Romarin officinal	20
Coronille des jardins	58	Tilleul à grandes feuilles	6
Églantier des chiens	77	Viorne lantane	12
Erable champetre	14	Viorne tin	55
Erable de montpellier	16		

3.18. Sistema C2.1T – Can Ramilans

Entidad responsable: EMYS

1. Caracterización legal

Nombre del terreno o finca	Can Ramilans
Nombre de la parcela	Can Ramilans
Código parcela en el proyecto	C2.1T
Coordenadas centro parcela	41.776368, 2.656431
Superficie de la parcela (ha)	3,1
Superficie demostrativa (ha)	1,0
Provincia	Girona
Término municipal	Massanes
Uso actual superficie demostrativa (“Uso Sigpac”)	TA -Tierras arables
¿Zona Vulnerable a Nitratos?	No
¿Zona de Protección para el Uso Sostenible de Productos Fitosanitarios?	No
¿Red Natura2000?	No
Otras figuras de conservación (Parque Natural, Reserva Biosfera, Monte UP...)	Parque Natural Montseny

2. Caracterización físico-climática

Altitud media (m)	63,5
Pendiente media (%)	3,2
Orientación prevalente [otras orientaciones]	S [E, O]
Posición fisiográfica prevalente	Ladera suave
Clasificación clima Papadakis	Mediterráneo continental
Temperatura media anual (°C)	14-15
Precipitación anual (mm)	700-750
Evapotranspiración potencial anual (mm)	818

3. Caracterización edáfica

Clasificación de suelo (WRB)	Depósitos sedimentarios del cuaternario
Geología base	Terraza fluvial. Gravas, arenas y lutitas
Profundidad mínima aproximada (m)	> 1,5 m
Textura (USDA)	Franca-arenosa. Arcilla 17%, arena 65%, limo 18%
pH	6,5
Materia orgánica (%)	1,3

4. Usos históricos (antes de la implantación del sistema silvoarable)

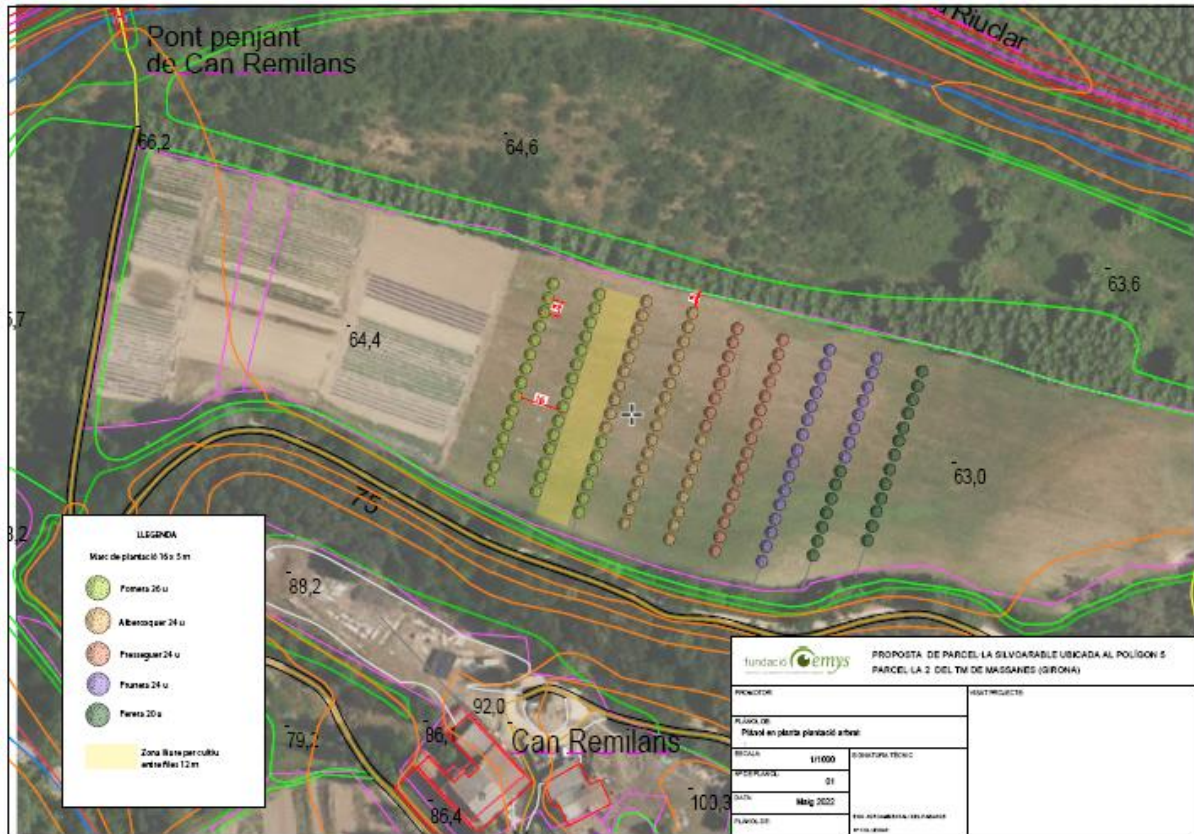
Finca: superficies y breve descripción agro-silvo-pasto	25,8 ha total de la finca 6,2 ha agrícola y hortícola de regadío 19,2 ha forestal maderera
Parcela demostrativa objeto del proyecto	1 ha de huerta ecológica, patatas y boniato

5. Descripción sistema agroforestal instalado

Objetivos del sistema agroforestal silvoarable	Crear un sistema silvoarable con una plantación de frutales (manzanos, perales, melocotones y ciruelos) combinado con huerta con el objetivo de mejorar la capacidad de retención de agua del suelo y aumentar la conectividad. Mejora del microclima del cultivo, permitir asociaciones vegetales, reducir la exposición a temperaturas extremas y al efecto desecante del viento. También mejorar la estructura y composición del suelo, mejorar la biodiversidad edáfica y aumentar la fauna auxiliar y beneficiosa para realizar un control de plagas biológico.
--	--

Componente agrícola	
Cambios en la gestión agrícola respecto a la situación inicial	Cambio de mantenimiento mínimo de la tierra a cultivo hortícola ecológico.
Componente forestal/leñoso/floral	
Año de plantación	2023
Material vegetal	<i>Pyrus communis</i> , <i>Malus domestica</i> , <i>Prunus persica</i> y <i>Prunus domestica</i> . En todos los casos plantados con maceta, 10L. Procedente del Alt Penedès (Catalunya).
Método de plantación	Subsolado cruzado (50 cm profundidad); ahoyado manual; riego por goteo a partir de un tubo de riego principal y 9 secundarios.
Extensión y disposición	144 árboles, con un marco de plantación de 16 x 5 m. 9 hileras de entre 70 y 80 m.
Descripción de la gestión de la vegetación leñosa	Posibles tratamientos contra Carpocapsa, mosca de la fruta u otras plagas, asociadas a frutales de pepita y plagas asociadas a frutales de hueso.

6. Esquema



7. Fotos



3.19. Sistema C2.1U – Domaine de la Suffrene

Entidad responsable: AGROOF

1. Caracterización legal

Nombre del terreno o finca	L'EARL Gravier-Piche, Domaine la Suffrene
Nombre de la parcela	1.1
Código parcela en el proyecto	2.1U
Coordenadas centro parcela	43°13'43.5"N 5°43'40.6"E
Superficie de la parcela (ha)	2,0
Superficie demostrativa (ha)	2,0
Departamento	Var
Término municipal	La Cadière d'Azur
Uso actual superficie demostrativa	Tierras arables
¿Red Natura2000?	No
Otras figuras de conservación	Parc naturel regional de Sainte-Baume FR8000053 / ZNIEFF de type 2 Collines du Castellet et Plaines Baronnes (930020295)

2. Caracterización físico-climática

Altitud media (m)	270
Pendiente media (%)	16
Orientación prevalente [otras orientaciones]	NS
Posición fisiográfica prevalente	Pente
Clasificación clima Papadakis	Mediterráneo marítimo
Temperatura media anual (°C) [mes más frío; mes más caluroso]	15,4 [5,2; 27,7]
Precipitación anual (mm) [estival]	709 [73]

3. Caracterización edáfica

Geología base	Coniacien : grès
---------------	------------------

4. Usos históricos (antes de la implantación del sistema silvoarable)

Vigne conduite depuis 2019 en HVE et depuis 2021 en Agriculture biologique et agroforesterie

5. Descripción sistema agroforestal instalado

Objetivos del sistema agroforestal silvoarable	<p>Cette exploitation viticole a développé un système agroforestier pour améliorer la biodiversité et favoriser les auxiliaires des cultures, pour limiter les risques d'échaudage en lien avec le déreglement climatique et pour améliorer la fertilité des sols.</p> <p>Domaine viticole et vergers d'oliviers, transformation à la ferme, vente directe. Démarches culturales agroécologiques</p>
--	--

Componente agrícola	
Cambios en la gestión agrícola respecto a la situación inicial	La mise en place d'un domaine viticole et de vergers d'oliviers impliquera de la transformation à la ferme, de la vente directe. Ainsi que des démarches culturales agroécologiques
Componente forestal/leñoso/floral	
Año de plantación	2021
Material vegetal	Vignes et oliviers
Método de plantación	Préparation du sol : Elimination de la strate herbacée, sous solage en fin d'été/automne, affinage des horizons de Surface...
Descripción de la gestión de la vegetación leñosa	Désherbage Manuel/mécanique Taille de formation, recépage au besoin

6. Esquema



7. Fotos



3.20. Sistema C2.1V – Laurent Garcia

Entidad responsable: AGROOF

1. Caracterización legal

Nombre del terreno o finca	Laurent GARCIA CAMPO
Nombre de la parcela	Laurent Garcia
Código parcela en el proyecto	C2.1V
Coordenadas centro parcela	43.93811, 5.740046
Superficie de la parcela (ha)	7,9
Superficie demostrativa (ha)	3,0
Provincia / departamento	Var
Término municipal	Mane
¿Zona Vulnerable a Nitratos	No
¿Zona de Protección para el Uso Sostenible de Productos Fitosanitarios	No
¿Red Natura2000?	No
Otras figuras de conservación	Réserve de la biosphère: Zone de coopération ZNIEFF de type 2 : Identifiant : 930012699. Nom : Plaine et craux de Mane et de Saint-Michel-l'observatoire - bois de pouvarel - crau chétive - porchères - les craux

2. Caracterización físico-climática

Altitud media (m)	515
Pendiente media (%)	15
Orientación prevalente	SO/NE
Posición fisiográfica prevalente	Plateau méditerranéen
Clasificación clima Papadakis	Méso-Mediterranéen
Temperatura media anual (°C)	14,5
Precipitación anual (mm) [estival]	500 [105]
Evapotranspiración potencial anual (mm)	750

3. Caracterización edáfica

Clasificación de suelo (WRB)	Calcosol rédoxique colluvial issu de colluvions reposant sur marne oligocène. Collines au Nord de Forcalquier, plateaux et versants entre Calavon et Laye et piedmont Nord du Grand Luberon; calcaires blancs et marneux, marnes, ravins d'érosion; paysages désolés, maigre végétation; cultures sur glacis colluviaux
Geología base	Le territoire se situe sur des formations du Miocène inférieur (mais également de l'Oligocène au nord et au sud), nord-orientale des monts du Luberon, entre plusieurs formations géologiques majeures des Alpes: au sud des chaînons de Lure ; à l'ouest de la faille de la Durance et du plateau de Valensole, bassin molassique du Miocène et du Pliocène composé de roches sédimentaires détritiques (dépôts liés à l'érosion des montagnes apparues à l'Oligocène) ; au nord du massif du Luberon. Le site d'aménagement présente des sols argilo-calcaires peu profonds sur la partie nord du parcellaire et bien plus profonds au sud.
Profundidad mínima aprox (m)	> 1,5
Textura (USDA)	Argilo limoneux
pH	7,5
Materia orgánica (%)	2
Otros datos edáficos relevantes	Sol calcaire évolué avec deux horizons différenciés, à drainage imparfait débutant à 40 cm, de texture équilibrée puis (40 cm) de texture fine, à pierrosité moyenne de graviers et cailloux calcaire, issu de colluvions reposant sur marne.

4. Usos históricos (antes de la implantación del sistema silvoarable)

Finca: superficies y breve descripción agro-silvo-pasto	Parcelle déclarée dans la PAC en 2007 par dernière année. Puis l'objectif agricole a été abandonné, jusqu'à sa reprise et le projet d'implanter une vigne en agroforesterie. Les années précédentes, les parcelles étaient en friches, avec pâturage extensif grâce aux éleveurs voisins. L'objectif est également de planter des oliviers (variété aglandau) et des truffiers sur l'exploitation (tuber melanosporum mais aussi Tuber aestivum observé sur place). L'exploitant souhaite rompre la monoculture de la vigne, être en bio et avec un système adapté au changement climatique (périodes estivales arides, protection contre vents desséchants, ...)
Parcela demostrativa objeto del proyecto	Sur les parcelles du projet, il s'agira essentiellement d'associer les oliviers et truffiers à la vigne, ainsi que d'installer des haies de protection (amandiers, oliviers). Végétation spontanée observée sur place: principalement collinéenne est composée de forêts dominées par le chêne pubescent, accompagnées d'un cortège d'espèces secondaires telles que le pistachier térébinthe, la viorne tin, l'églantier des chiens, le cornouiller sanguin, le chèvrefeuille d'Etrurie, l'aubépine monogyne, le troène commun, ainsi que de manière plus sporadique de l'érable de Montpellier, le cerisier de Sainte Lucie et le cormier. Dans les zones cultivées environnantes, l'olivier et l'amandier sont particulièrement présents

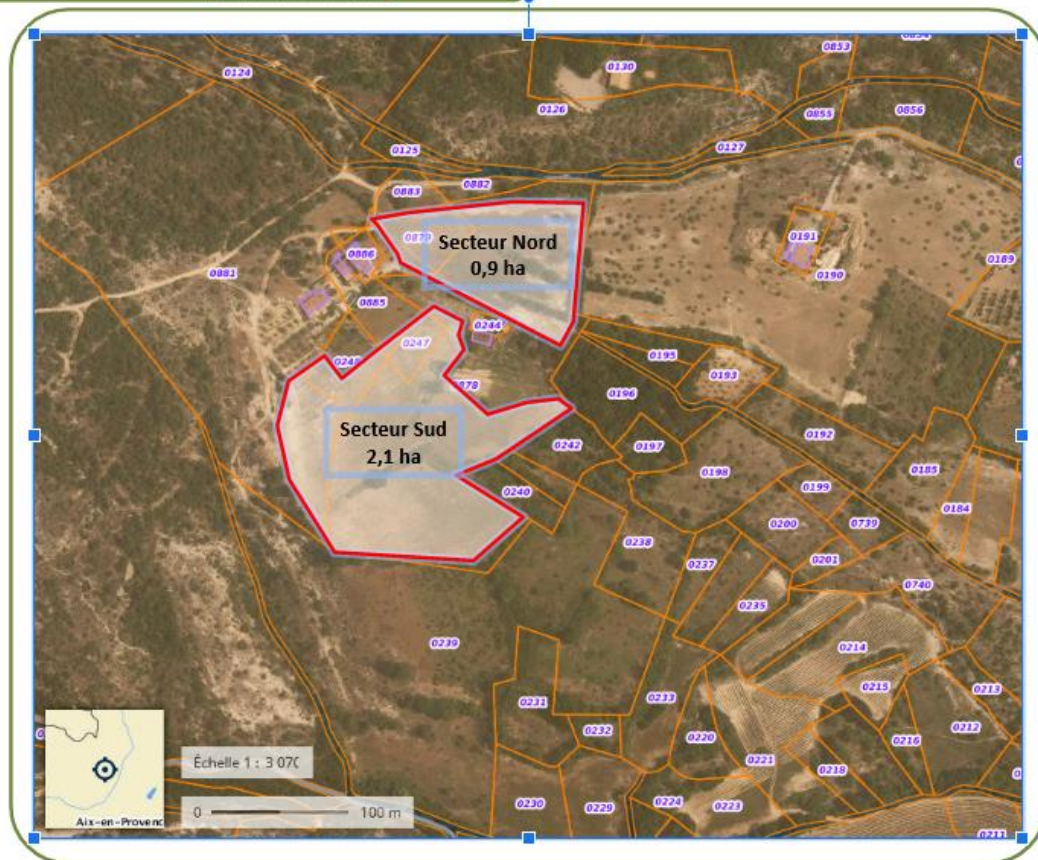
5. Descripción sistema agroforestal instalado

<p>Objetivos del sistema agroforestal silvoarable</p>	<p>Les objectifs de l'aménagement sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> · Diversification des productions (truffes, olives, amandes) · Assurer une protection climatique · Développer le biocontrôle des nuisibles par amélioration de la biodiversité. · Amélioration paysagère. <p>Le projet couplera des aménagements intraparcellaires et des alignements en bordure.</p> <p>L'agriculteur a accepté l'idée de mettre en place des témoins sans vignes : un témoin avec chênes truffiers purs, et un témoin vigne pure</p>
---	--

<p>Componente agrícola</p>	
<p>Cambios en la gestión agrícola respecto a la situación inicial</p>	<p>Pas de situation initiale de comparaison car nouveau projet en cours</p>
<p>Componente forestal/leñoso/floral</p>	
<p>Año de plantación</p>	<p>2024/2025</p>
<p>Material vegetal</p>	<p><i>Olea europaea</i>, <i>Quercus ilex</i>, <i>Prunus dulcis</i>. Non encore validé au niveau des variétés.</p>
<p>Método de plantación</p>	<p>Sous-solage sur les lignes + hersage prévu. Paillage en feutre végétal et protection contre gibier et élevage.</p>
<p>Extensión y disposición</p>	<p>7 lignes intraparcellaires sur le secteur sud et 4 dans le secteur nord (mais à valider avec l'agriculteur). Nombre d'arbres à valider également au cours du premier semestre 2024.</p>
<p>Descripción de la gestión de la vegetación leñosa</p>	<p>Taille de formation pour favoriser la production fruitière pour les amandiers et les oliviers. Taille et élagage mais non intensif pour les chênes truffiers.</p>

6. Esquema

SURFACES DU PROJET VITIFORESTIER



Exemple d'aménagement sur le secteur sud, en cours de validation

DÉFINITION DES AMÉNAGEMENTS

SECTEUR SUD

OBJECTIFS

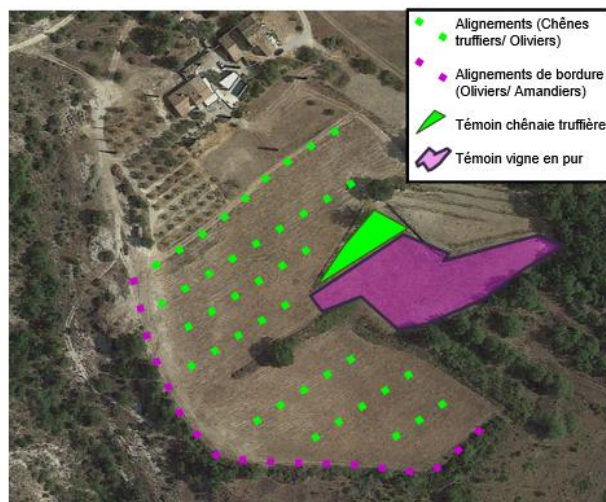
- Diversification des productions (Truffe, olive, amandes)
- Protection climatique
- Biocontrôle des nuisibles par amélioration de la biodiversité
- Amélioration paysagère

AMÉNAGEMENTS PROPOSÉS

1. Alignements intraparcéllaires de chênes truffiers et oliviers (Proportion à valider), (Distances entre alignements à valider)
2. Alignements de bordure oliviers et amandiers (Proportion à valider)

POINTS DE VIGILANCE

- Bordure ouest avec sols à forte charge caillouteuse et tassés





7. Fotos



3.21. Sistema C2.1W – Belair/Fumade

Entidad responsable: AGROOF

1. Caracterización legal

Nombre del terreno o finca	Belair / Fumade
Nombre de la parcela	1.1
Código parcela en el proyecto	2.1W
Coordenadas centro parcela	44°11'10.48"N 4°13'58.34"E
Superficie de la parcela (ha)	10
Superficie demostrativa (ha)	4,5
Departamento	Gard
Término municipal	Fumades
Uso actual superficie demostrativa	Tierras arables
¿Zona Vulnerable a Nitratos?	No
¿Zona de Protección para el Uso Sostenible de Productos Fitosanitarios?	No
¿Red Natura2000?	Site natura 2000 Garrigues de Lussan à moins d'1km

2. Caracterización físico-climática

Altitud media (m)	135
Pendiente media (%)	0-3
Orientación prevalente	NO-SE
Posición fisiográfica prevalente	Plaine
Clasificación clima Papadakis	Mediterráneo marítimo
Temperatura media anual (°C) [mes más frío; mes más caluroso]	13,5 [4,9; 23,3]
Precipitación anual (mm) [estival]	1.165 [145]

3. Caracterización edáfica

Clasificación de suelo (WRB)	Argilo calcaire moyen										
Geología base	Marnes, sables argileux, conglomérats (Bartonien inf. et moy.)										
Profundidad mínima aproximada (m)											
Textura (USDA)	<p>Granulométrie (pour mille)</p> <table border="1"> <tr> <td>Argiles (< 2 µm) :</td> <td>303</td> </tr> <tr> <td>Limons fins (2 à 20 µm) :</td> <td>226</td> </tr> <tr> <td>Limons grossiers (20 à 50 µm) :</td> <td>299</td> </tr> <tr> <td>Sables fins (50 à 200 µm) :</td> <td>119</td> </tr> <tr> <td>Sables grossiers (200 à 2000 µm) :</td> <td>53</td> </tr> </table> <p>(granulométrie sans décarbonatation)</p>	Argiles (< 2 µm) :	303	Limons fins (2 à 20 µm) :	226	Limons grossiers (20 à 50 µm) :	299	Sables fins (50 à 200 µm) :	119	Sables grossiers (200 à 2000 µm) :	53
Argiles (< 2 µm) :	303										
Limons fins (2 à 20 µm) :	226										
Limons grossiers (20 à 50 µm) :	299										
Sables fins (50 à 200 µm) :	119										
Sables grossiers (200 à 2000 µm) :	53										
pH	Detail en annexe										
Materia orgánica (%)	Detail en annexe										
Otros datos edáficos relevantes	Detail en annexe; Indice porosité : 0,2										

4. Usos históricos (antes de la implantación del sistema silvoarable)

4,5 ha de prairies fauchées et de grandes cultures en bio

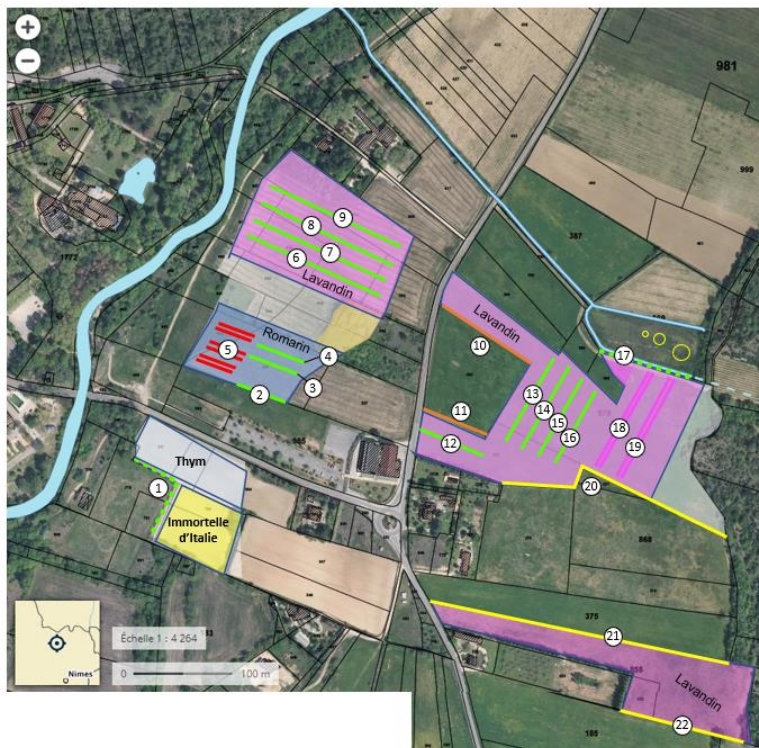
5. Descripción sistema agroforestal instalado

Objetivos del sistema agroforestal silvoarable	Cette ancienne parcelle paturée a été transformé en parcelle agroforestiere associant PPAM et fruitier. Des aménagements arborés permettent en plus de limiter les risques liés au vent et de faciliter le développement d'une biodiversité favorable aux cultures
--	--

Componente agrícola	
Cambios en la gestión agrícola respecto a la situación inicial	Changement complet de gestion puisque l'on passe d'une parcelle de prairie fauchée et de grandes cultures à une parcelle associant arbres fruitiers et PPAM
Componente forestal/leñoso/floral	
Año de plantación	Hiver 2021
Material vegetal	1.856 plants au total avec 29 espèces différentes voir détail en annexe
Método de plantación	Préparation du sol : Elimination de la strate herbacée, sous solage en fin d'été/automne, affinage des horizons de surface
Extensión y disposición	21 haies au total. 2 haies arbustives (107, 64 m), 2 haies de figuiers (216, 228 m), 3 haies brise-vent (245, 302, 99 m), 1 haie de grenadier (240 m), 2 haies de regarnissage (110, 96 m) et 11 haies multi-strates (3x50, 4x151, 54, 96, 88, 82)
Descripción de la gestión de la vegetación leñosa	Désherbage Manuel/mécanique Taille de formation, recépage au besoin

6. Esquema

LAN GENERAL D'AMENAGEMENT



DISPOSITIFS AGROFORESTIERS

- 1) Regarnissage haies : 110m – 36 plants
- 2) Haies multi-strate : 50m – 51 plants
- 3) Haies multi-strate : 50m – 51 plants
- 4) Haies multi-strate : 50m – 51 plants
- 5) Haies à grenadier : 240m – 72 plants
- 6) Haie multi-strate : 151m – 152 plants
- 7) Haie multi-strate : 151m – 152 plants
- 8) Haie multi-strate : 151m – 152 plants
- 9) Haie multi-strate : 151m – 152 plants
- 10) Haie arbustive : 107m – 72 plants
- 11) Haie arbustive : 64m – 44 plants
- 12) Haie multi-strate : 54m – 37 plants
- 13) Haie multi-strate : 96m – 65 plants
- 14) Haie multi-strate : 96m – 65 plants
- 15) Haie multi-strate : 88m – 60 plants
- 16) Haie multi-strate : 82m – 56 plants
- 17) Regarnissage haies : 96m – 14 plants
- 18) Haies d'figuiers : 216m – 43 plants
- 19) Haies d'figuiers : 228m – 46 plants
- 20) Haie brise vent : 245m – 245 plants
- 21) Haie brise vent : 302m – 302 plants
- 22) Haie brise vent : 99m – 100 plants

7. Fotos





ANNEXE:

Espèces	Format	Quantité prévue	Commandés si besoin
Amandier sauvage	RN 1-0S 30/60	7	10
Amélanchier à feuilles ovales	Godet 400 cm3	109	125
Arbousier	Godet 400 cm3	85	85
Arbre de Judée	Godet 400 cm3	39	50
Baguenaudier	RN 1-0S 20/40	12	20
Cerisier de Ste Lucie	RN 1-0S 60/80	62	65
Chêne pubescent	Godet 400 cm3	48	50
Chêne vert	Godet 400 cm3	43	50
Chèvrefeuille d'Etrurie	Godet 400 cm3	4	5
Cognassier	Godet 400 cm3	42	30
Cormier	1-0S REP 80/100	97	102
Cornouiller sanguin	1-0S REP 30/60	4	5
Coronille jaune	RN 1-0S 15/30	212	215
Églantier des chiens	Godet 400 cm3	37	40
Erable de Montpellier	1-0S REP 60/80	56	57
Frêne oxyphylle - Filaire à feuille étroites	RN 1-0S 80/100 ou godet 400 cm3	36	40
Fusain d'Europe	REP 80/100	4	5
Laurier noble	Godet 400 cm3	68	70
Micocoulier de Provence	Godet 400 cm3	57	60
Myrte	Godet 400 cm3	32	35
Nerprun alaternne	Godet 400 cm3	147	150
Pistachier lentisque	Godet 400 cm3	179	190
Pistachier térébinthe	Godet 400 cm3	95	100
Poirier à feuilles d'amandier	RN 1-0S 60/80	51	55
Prunier myrobolan	RN 1-0S 60/80	4	5
Tilleul à Grandes feuilles	RN 1-0S 60/80	48	55
Troène commun	RN 1-0S 15/30	40	50
Viorne lantane	REP 40/60	120	130
Viorne tin	Godet 400 cm3	118	120
Total		1856	1974

FERTISOLS
Vos résultats d'analyses TERRE

DEMANDEUR / PRESCRIPTEUR
CELESTA-LAB
ZA DU MAS DES CAVALIERS
34130 MAUGUIO

DESTINATAIRE
SIVU POLE SANTE BIEN ETRE ALES LES FUMADES
MAIRIE-MAISON DE L EAU
HAMEAU LES FUMADES
30500 ALLEGRE

PARCELLE
N° lit: 2031-061 6 PARCELLE 949
Référence: 2031-061 6 PARCELLE 949

CARACTERISTIQUES DU SOL
Type de sol: ARGILLO CALCAIRE MOYEN
Densité apparente (T/m3): 1.3
Masse du sol (T/ha): 2000
Profondeur de prélèvement (cm): 20 cm
Sol / Sous-sol: SOL

ETAT PHYSIQUE
Granulométrie (pour mille): Argiles (< 2 µm): 353, Limons fins (2 à 20 µm): 226, Limons grossiers (20 à 50 µm): 299, Sables fins (50 à 200 µm): 118, Sables grossiers (200 à 2000 µm): 53

ETAT ORGANIQUE
Matière organique (%): 1.9
Azote total (%): 0.141
Rapport C/N: 7.9

STATUT ACIDO-BASIQUE

pH eau: 6.2
pH KCl: 7.2
Calcaire total (g/kg): 198
Calcaire Actif (g/kg): 23
CaO (g/kg): 15.29
CEC Mesur (cmol(+)/kg (mmol(+)/100g): 15.1

Taux d'occupation de la CEC (%)

K/CEC: 5.2
Mg/CEC: 4.8
Ca/CEC: 10.3
C/N/CEC: > 150

Taux de saturation S/CEC (%)
Actuel: >150
Optimal: >95
* S = somme des cations échangeables

POTENTIEL NUTRITIF

Éléments majeurs assimilables ou échangeables

P₂O₅ (g/kg): 0.023
K₂O (g/kg): 0.369
MgO (g/kg): 0.139

Oligo-éléments (unité mg/kg)

Bore soluble: 0.99
Manganèse échangeable: 36 kg/ha
Cuivre échangeable: 497 kg/ha
Cuivre EDTA: 60 t/ha
Manganèse EDTA: 80 t/ha
Fer EDTA: 50 t/ha
Zinc EDTA: 98

Autres résultats et calculs

Conductivité (mS/cm): 45
Fer oxalate (mg/kg): 45
IPC*: 45
Sodium (Na₂O g/kg): 0.012 < 0.1
Potential REDOX (mV): 45
P₂O₅ Dyer (g/kg): 45
Sulfates (mg/kg): 45

3.22. Sistema C2.1Y – Domaine de Scamandre

Entidad responsable: AGROOF

1. Caracterización legal

Nombre del terreno o finca	Domaine de Scamandre
Nombre de la parcela	Parcela 1
Código parcela en el proyecto	C2.1Y
Coordenadas centro parcela	43.645883, 4.26077
Superficie de la parcela (ha)	30
Superficie demostrativa (ha)	9,0
Departamento	Gard
Término municipal	Vauvert
Uso actual superficie demostrativa	Vignes
¿Zona Vulnerable a Nitratos?	Si
¿Zona de Protección para el Uso Sostenible de Productos Fitosanitarios?	No
¿Red Natura2000?	No
Otras figuras de conservación (Parque Natural, Reserva Biosfera, Monte UP...)	No

2. Caracterización físico-climática

Altitud media (m)	30
Pendiente media (%)	0-3
Orientación prevalente [otras orientaciones]	NE-SO
Posición fisiográfica prevalente	Llanura
Clasificación clima Papadakis	Mediterráneo marítimo
Temperatura media anual (°C) [mes más frío; mes más caluroso]	15,2 [6,6; 25,1]
Precipitación anual (mm) [estival]	735 [88]
Evapotranspiración potencial anual (mm)	750-800

3. Caracterización edáfica

Clasificación de suelo (WRB)	Fersialsols
Geología base	Alluvions anciennes (Pléistocène inf.)
Profundidad mínima aproximada (m)	> 1,5 m
Textura (USDA)	Sablo-argileux

4. Usos históricos (antes de la implantación del sistema silvoarable)

Finca: superficies y breve descripción agro-silvo-pasto	Le domaine Renouard s'étend sur 30ha dont 17ha sont réservés aux vignes et le reste sert pour les chevaux, les oliviers et le développement de la biodiversité. 2,5 ha sont en attente de création d'une culture de plantes aromatiques et médicinales
Parcela demostrativa objeto del proyecto	8 ha de vigne avec fruitiers et arbres truffiers plantés en 2010. En biologique dès le départ

5. Descripción sistema agroforestal instalado

Objetivos del sistema agroforestal silvoarable	2010: protection brise-vent contre les dérives phytosanitaires des voisins. Et amélioration de la biodiversité 2023 : protection micro-climatique et de la biodiversité. Protection du sol et objectifs paysagers. Le viticulteur cherche à améliorer globalement la rétention en eau et le bilan hydrique des parcelles. Il cherche également à limiter les problèmes de gel tardif ou d'exposition trop forte aux sécheresses
--	--

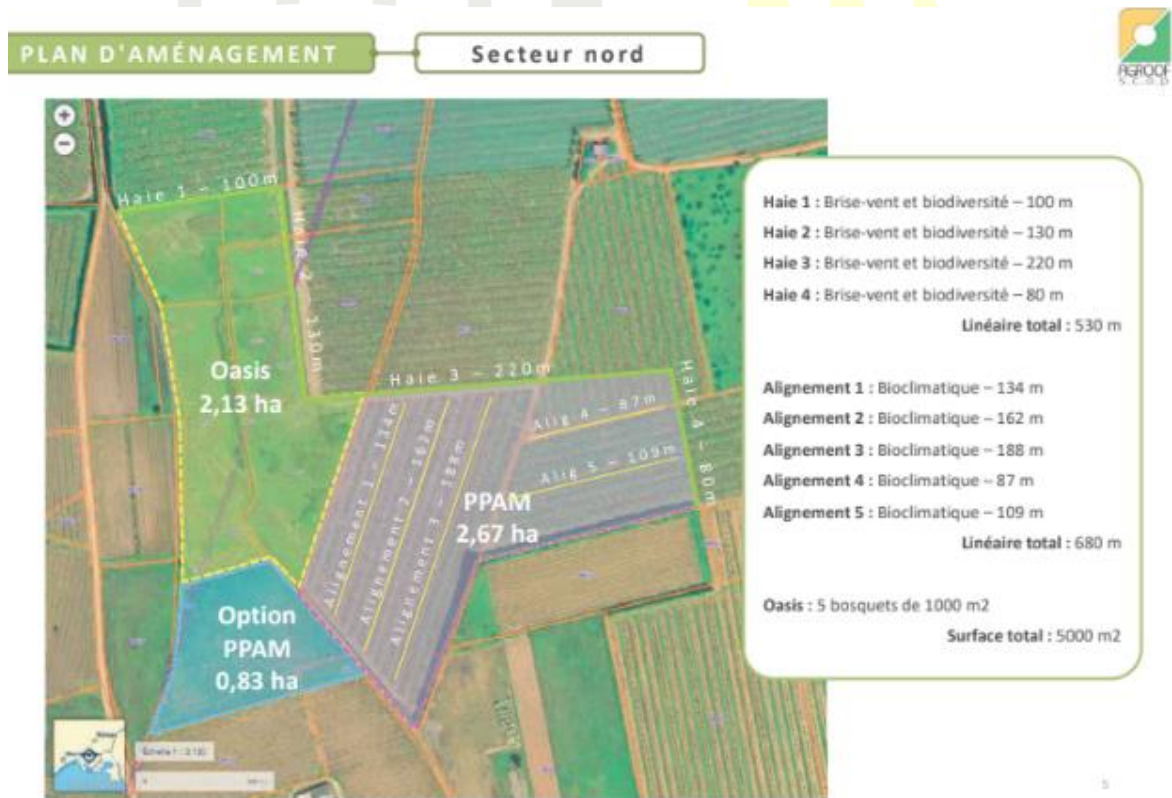
Componente agrícola	
Cambios en la gestión agrícola respecto a la situación inicial	Les arbres ont été taillés, élagués, en forme « plate » dans le sens des rangs L'agriculteur a le projet d'installer une parcelle de 2,67 en plantes aromatiques. Le projet de plantation de lignes d'arbres participent à ce projet (non réalisé encore)
Componente forestal/leñoso/floral	
Año de plantación	Première plantation: 2009-2012 Deuxième (AgroForAdapt): 2023 (haie) 1721 arbres
Material vegetal	2009-2012: chênes et noisetiers truffiers, arbres fruitiers. Haie champêtre variée : arbousier, coronille... 2023 : haie champêtre : amandier, poiriers hybrides, coronille, etc
Método de plantación	Subsolado cruzado (50 cm profundidad); ahoyado mecanizado (40x40x40 cm); cubiertas con tela vegetal (thorenap), riego de implantación. Protection avec filet et deux piquets. Contre lapins essentiellement.
Extensión y disposición	1.998 arbustos y árboles en 2009-2012 (aménagements variés); 1.721 árboles y arbustos en 2023 (double haie en quinonce)
Descripción de la gestión vegetación leñosa	Poda anual años 1-10; riegos de apoyo

6. Esquema

2009



2023



7. Fotos

Évolution du projet 2009.



Plantation 2023





3.23. Sistema C2.1Z – Catherine Legrand

Entidad responsable: AGROOF

1. Caracterización legal

Nombre del terreno o finca	Catherine Legrand
Nombre de la parcela	1.1
Código parcela en el proyecto	C2.1Z
Coordenadas centro parcela	44.001183, 4.019350
Superficie de la parcela (ha)	1,6
Superficie demostrativa (ha)	1,6
Departamento	Gard
Término municipal	Massillargues-Attuech
Uso actual superficie demostrativa (“Uso Sigpac”)	Tierras arables
¿Zona Vulnerable a Nitratos?	NO
¿Zona de Protección para el Uso Sostenible de Productos Fitosanitarios?	NO
¿Red Natura2000?	NO

2. Caracterización físico-climática

Altitud media (m)	135
Pendiente media (%)	0-3
Orientación prevalente [otras orientaciones]	-
Posición fisiográfica prevalente	Plaine
Clasificación clima Papadakis	Mediterráneo marítimo
Temperatura media anual (°C) [mes más frío; mes más caluroso]	13,1 [5,6; 20,3]
Precipitación anual (mm) [estival]	1.120

3. Caracterización edáfica

Geología base	Marnes et calcaires (Oligocène)
---------------	---------------------------------

4. Usos históricos (antes de la implantación del sistema silvoarable)

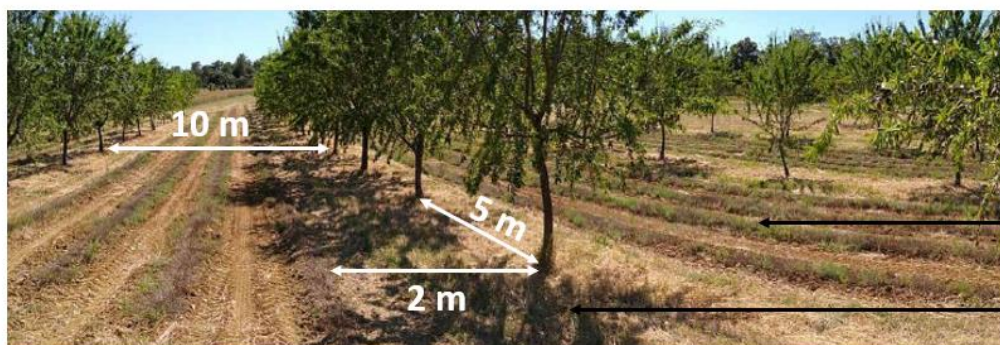
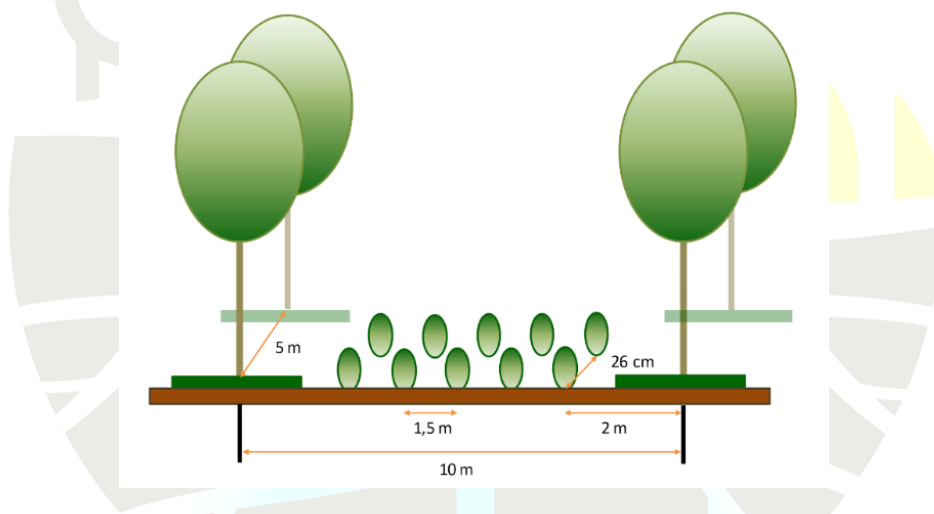
1,6 ha vigne

5. Descripción sistema agroforestal instalado

Objetivos del sistema agroforestal silvoarable	Produire 2 cultures en association : amandes et plantes aromatiques. Pour bénéficier des avantages micro-climatiques, économiques et paysagers.
--	---

Componente agrícola	
Cambios en la gestión agrícola respecto a la situación inicial	Pas de changement par rapport à la situation initiale, agroforesterie dès le début
Componente forestal/leñoso/floral	
Año de plantación	2012
Material vegetal	Amandier (Ferragnès, Lauranne, Ardéchoise, Texas, Marcona, Mas Bovera) et sarriette
Método de plantación	Travail du sol profond (labour)
Extensión y disposición	200 arbres/ha (10 m * 5 m), 15.500 PPAM/ha (4 rangs entre rang d'arbres)
Descripción de la gestión de la vegetación leñosa	Arrosage des plants, taille de formation, fertilisation potasse et magnésium

6. Esquema



4 rangs de sarriettes
1 rang d'amandiers

7. Fotos



4. Descripción de los sistemas demostrativos C2 preexistentes a AgroForAdapt

4.1. Sistema C2.2A– Can Pallot

Entidad responsable: CTFC

1. Caracterización legal

Nombre del terreno o finca	Can Pallot
Nombre de la parcela	Camps de La Molina
Código parcela en el proyecto	C2.2A
Coordenadas centro parcela	41.981309, 1.917696
Superficie de la parcela (ha)	11,3
Superficie demostrativa (ha)	1,0
Provincia	Barcelona
Término municipal (comarca)	Puig-Reig (Berguedà)
Uso actual superficie demostrativa (“Uso Sigpac”)	Tierras arables
¿Zona Vulnerable a Nitratos?	Sí
¿Zona de Protección para el Uso Sostenible de Productos Fitosanitarios?	No
¿Red Natura2000?	No

2. Caracterización físico-climática

Altitud media (m)	470
Pendiente media (%)	9
Orientación prevalente [otras orientaciones]	SW
Posición fisiográfica prevalente	Fondo de valle – ladera baja
Clasificación clima Papadakis	Mediterráneo templado
Temperatura media anual (°C) [mes más frío; mes más caluroso]	12,7 [3,5; 21,5]
Precipitación anual (mm) [estival]	675 [190]

3. Caracterización edáfica

Clasificación de suelo (WRB)	Leptosol eutrico sobre gres y lutita (W7a)
Geología base	Margas, limotitas y greses con conglomerados intercalados
Profundidad mínima aproximada (m)	> 1
Textura (USDA)	Franco-arenosa (19% arcilla, 24% limo, 57% arena)
pH	8,3
Materia orgánica (%)	2,0
Otros datos edáficos relevantes	Carbonatos: 31%; pedregosidad: 19%

4. Usos históricos (antes de la implantación del sistema silvoarable)

Finca: superficies y breve descripción agro-silvo-pasto	-
Parcela demostrativa objeto del proyecto	Cereal de invierno en secano

5. Descripción sistema agroforestal

Objetivos del sistema agroforestal silvoarable	Plantación de nogal y fresno para diversificar la producción, filtrar lixiviados (hileras siguiendo curvas de nivel) y crear un microclima favorable para el cereal
--	---

Componente agrícola	
Cambios en la gestión agrícola respecto a la situación inicial	No están previstos cambios
Componente forestal/leñoso/floral	
Año de plantación	2014
Material vegetal	Nogal híbrido (<i>Juglans x intermedia</i> Mj-209xRa) de 40-60 cm, a raíz desnuda; fresno (<i>Fraxinus excelsior</i>) en contenedor 300 cc; ambos para producción de madera de calidad.
Método de plantación	Ahoyado mecanizado (40x40x40 cm); cubiertas del suelo de polietileno negro 100x100 cm, protectores de malla mixta de 120 cm en fresnos
Extensión y disposición	3 hileras de 100 m. Marco: 18 x 4 o 2,5 m. Total: 90 árboles
Descripción de la gestión de la vegetación leñosa	Poda anual años 1-12

6. Esquema



7. Fotos





4.2. Sistema C2.2B – Camp de l’Ermengol

Entidad responsable: CTFC

1. Caracterización legal

Nombre del terreno o finca	Camp de l’Ermengol
Nombre de la parcela	Camp de l’Ermengol
Código parcela en el proyecto	C2.2B
Coordenadas centro parcela	42.045290, 1.961505
Superficie de la parcela (ha)	2,7
Superficie demostrativa (ha)	1,5
Provincia	Barcelona
Término municipal (comarca)	Sagàs (Lluçanès)
Uso actual superficie demostrativa (“Uso Sigpac”)	Tierras arables 1,34 ha; Frutos secos 0,16 ha
¿Zona Vulnerable a Nitratos?	Sí
¿Zona de Protección para el Uso Sostenible de Productos Fitosanitarios?	No
¿Red Natura2000?	No
Otras figuras de conservación	No

2. Caracterización físico-climática

Altitud media (m)	690
Pendiente media (%)	7,1%
Orientación prevalente	SE
Posición fisiográfica prevalente	Fondo de valle - llano
Clasificación clima Papadakis	Templado cálido
Temperatura media anual (°C) [mes más frío; mes más caluroso]	11,5 [3,6; 21,1]
Precipitación anual (mm) [estival]	780 [215]

3. Caracterización edáfica

Clasificación de suelo (WRB)	Regosol calcárico léptico sobre gres y lutita (W52a)
Geología base	Margas, limotitas y greses con conglomerados intercalados
Profundidad mínima aproximada (m)	No disponible
Textura (USDA)	Franca
pH	8,1
Materia orgánica (%)	2,4
Otros datos edáficos relevantes	N: 0,2%, caliza activa: 4%; carbonatos: 18%; pedregosidad: 26%

4. Usos históricos

Finca: superficies y breve descripción agro-silvo-pasto	58 ha agrícolas (50 ha secano cereal y forraje; 8 ha aromáticas (melisa) en secano con riego de apoyo. 3 ha pasto. 180 ha bosque
Parcela demostrativa objeto del proyecto	Cereal de invierno

5. Descripción sistema agroforestal

Objetivos del sistema agroforestal silvoarable	Diversificar la producción combinando plantas aromáticas y medicinales con un cultivo intercalado de nogal para madera de calidad, que, además, permita mejorar el microclima en el que vegetan las aromáticas y filtrar los lixiviados. Posible incremento de la fauna auxiliar
Componente agrícola	
Cambios en la gestión agrícola respecto a la situación inicial	Plantación de salvia (<i>Salvia officinalis</i>), sustituida tras el agotamiento de las cepas por melisa (<i>Melissa officinalis</i>). Se valorará adaptar la especie a medida que las copas de los árboles vayan creciendo
Componente forestal/leñoso/floral	
Año de plantación	2011
Material vegetal	Nogal híbrido (<i>Juglans x intermedia</i> Mj-209xRa) para madera de calidad; 40-60 cm altura, raíz desnuda
Método de plantación	Subsolado lineal (50 cm profundidad); ahoyado manual (30x30x30 cm); cubiertas del suelo individuales de polietileno negro, protectores de malla de 60 cm
Extensión y disposición	10 hileras de 36 m, de las cuales 6 se combinan con aromáticas y 4 no. Marco: 7 x 6 m. Total: 74 árboles
Descripción de la gestión de la vegetación leñosa	Poda anual años 1-12

6. Esquema



7. Fotos





4.3. Sistema C2.2C – Can Buscastell

Entidad responsable: CTFC

1. Caracterización legal

Nombre del terreno o finca	Can Buscastell
Nombre de la parcela	-
Código parcela en el proyecto	C2.2C
Coordenadas centro parcela	41.759185, 2.675027
Superficie de la parcela (ha)	7,3
Superficie demostrativa (ha)	6,3
Provincia	Girona
Término municipal (comarca)	Maçanet de la Selva (La Selva)
Uso actual superficie demostrativa ("Uso Sigpac")	Tierras arables
¿Zona Vulnerable a Nitratos?	No
¿Zona de Protección para el Uso Sostenible de Productos Fitosanitarios?	No
¿Red Natura2000?	No
Otras figuras de conservación	No

2. Caracterización físico-climática

Altitud media (m)	50
Pendiente media (%)	1
Orientación prevalente [otras orientaciones]	SW - llana
Posición fisiográfica prevalente	Fondo de valle
Clasificación clima Papadakis	Mediterráneo continental
Temperatura media anual (°C) [mes más frío; mes más caluroso]	14,5 [8,5; 23,5]
Precipitación anual (mm) [estival]	775 [130]

3. Caracterización edáfica

Clasificación de suelo (WRB)	Leptosol eutrico sobre granitoides (W19g) / Fluvisol calcáreo (w45)
Geología base	Terraza fluvial. Gravas, arenas y lutitas

4. Usos históricos (antes de la implantación del sistema silvoarable)

Finca: superficies y breve descripción agro-silvo-pasto	80 ha forestal (encina, roble, piñonero, alcornoque) 10 ha prados y barbechos 60 ha agrícolas: 48 ha chopo (6x6 o 6x8; clones MC, I-214 y Triplo), 12 ha maíz y raigrás (doble rotación)
Parcela demostrativa objeto del proyecto	Sistema silvoarable de 6,7 ha: 3 hileras de chopo MC en marco de 60 x 4, 5 o 6 m (diseño experimental con diferentes distancias entre árboles). La distancia de 60 m es para adaptarla a la anchura de las calles del sistema de riego, de 30 m de anchura

5. Descripción sistema agroforestal

Objetivos del sistema agroforestal silvoarable	Utilización de las hileras de árboles para frenar el viento, reducir la transpiración y mejorar el microclima en el que crece el cultivo. Además, se diversifica la producción.
--	---

Componente agrícola	
Cambios en la gestión agrícola respecto a la situación inicial	Sin cambios previstos, gracias al amplio espaciamiento entre las hileras
Componente forestal/leñoso/floral	
Año de plantación	2020-2021
Material vegetal	Chopo MC plantado a raíz profunda
Método de plantación	Ahoyado profundo
Extensión y disposición	3 hileras de 200 m. Marco: 60 x 4, 5 o 6 m. Total: 114 árboles
Descripción de la gestión vegetación leñosa	Poda periódica del chopo

6. Esquema



4.4. Sistema C2.2D – Árboles ecológicos S.L.

Entidad responsable: AGRESTA

1. Caracterización legal

Nombre del terreno o finca	Árboles ecológicos
Nombre de la parcela	Árboles ecológicos
Código parcela en el proyecto	C.2.2D
Coordenadas centro parcela WGS84 30	X: 583816; Y: 4639920
Superficie de la parcela (ha)	12,3
Superficie demostrativa (ha)	12,3
Provincia	Soria
Término municipal	San Felices
Uso actual superficie demostrativa ("Uso Sigpac")	Pasto con arbolado, Tierras arables, Pasto arbustivo
¿Zona Vulnerable a Nitratos?	No
¿Red Natura2000? (sí/no)	LIC Cigudosa-San Felices (ES4170055): Vegetación gipsófito

2. Caracterización físico-climática

Altitud media (m)	1.068
Pendiente media (%)	5
Orientación prevalente [otras orientaciones]	Este
Posición fisiográfica prevalente	Llanura
Clasificación clima Papadakis	Mediterráneo templado
Temperatura media anual (°C) [mes más frío; mes más caluroso]	10,7
Precipitación anual (mm) [estival]	540 [113]
Evapotranspiración potencial anual (mm)	650

3. Caracterización edáfica

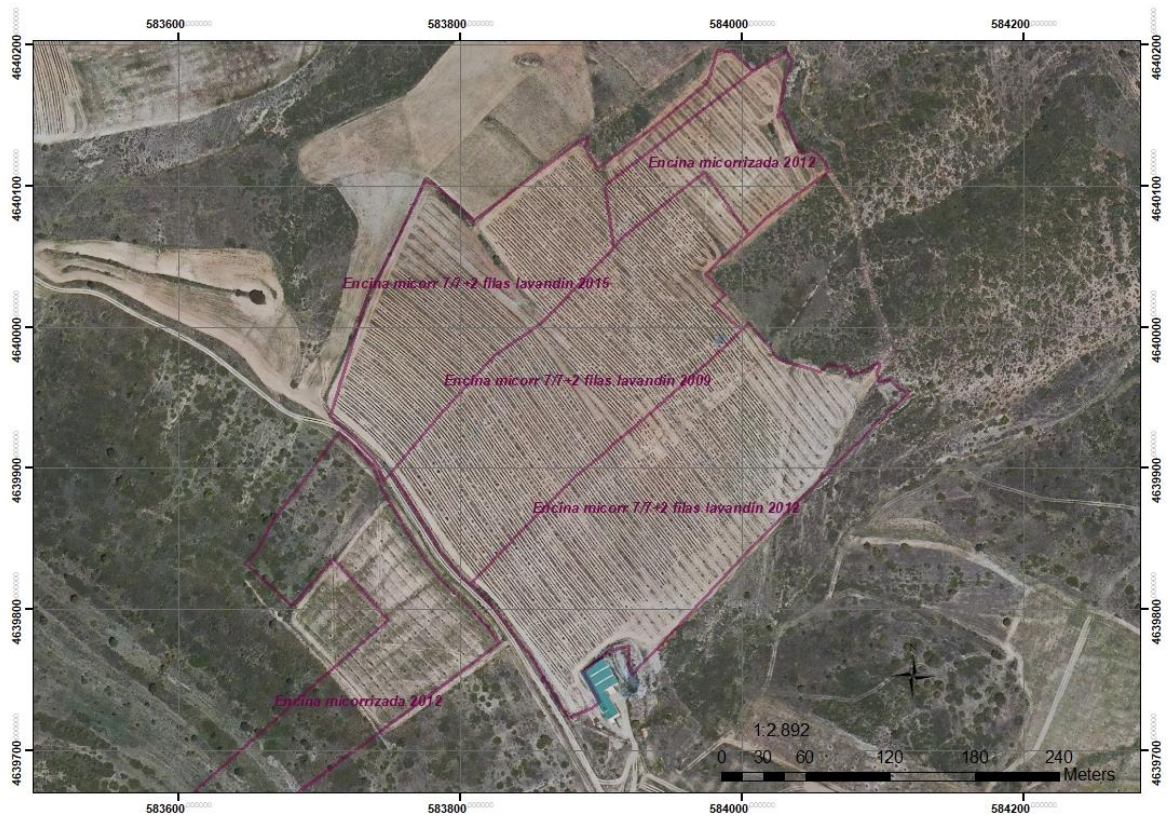
Clasificación de suelo (WRB)	(LPm) Leptosol mollico + (CMc) Cambisol calcárico
Geología base	Serie carbonatada jurásica inferior (calizas, dolomías, carniolas)
Textura (USDA)	Franca: 13% arcilla/36% limo/51% arena: Terreno medio
pH	8,2: Alcalino
Materia orgánica (%)	2,3

4. Descripción sistema agroforestal

Objetivos del sistema agroforestal silvoarable	<ul style="list-style-type: none"> · Aumento de biodiversidad creando microhábitats resilientes a las olas de calor, sequías y fenómenos de precipitaciones intensas que se están produciendo en las últimas campañas · Mejora del microclima en el que se desarrollan las plantas aromáticas · Dificultar la proliferación de plagas y enfermedades combinando diferentes ciclos del cultivo y el arbolado · Diversificar y aumentar globalmente la producción · Aumento de la absorción neta de CO₂
--	---

Componente agrícola	
Cambios en la gestión agrícola respecto a la situación inicial	<p>Lavandín (<i>Lavandula hybrida</i>): hibridación entre la lavanda común y la lavanda silvestre (espliego).</p> <p>Planta similar a sus precedentes pero con mayor concentración de extractos esenciales que se usa para la preparación de sustancias aromáticas y usos medicinales.</p>
Componente forestal	
Año de plantación	2009-2012-2015
Material vegetal	Encina (<i>Quercus ilex</i>) micorrizada con trufa negra (<i>Tuber melanosporum</i>)
Método de plantación	Ahoyado puntual, plantación manual. y protectores de malla mixta de 1,5 m en encina.
Extensión y disposición	1.800 árboles en hileras y marco 7x7 m en 8,83 ha además de 3,08 ha de encina micorrizada en monocultivo
Descripción de la gestión de la vegetación leñosa	Riego por microaspersión. Poda anual

6. Esquema



7. Fotos



Plantación 2009 en octubre 2021



Plantación 2015 en octubre 2021

4.5. Sistema C2.2E – Marbanas

Entidad responsable: AGRESTA

1. Caracterización legal

Nombre del terreno o finca	Marbanas
Nombre de la parcela	Marbanas
Código parcela en el proyecto	C2.2E
Coordenadas centro parcela WGS84 30	X: 303.839; Y: 4.620.503
Superficie de la parcela (ha)	2,4
Superficie demostrativa (ha)	2,4
Provincia	Zamora
Término municipal	Vezdemarbán
Uso actual superficie demostrativa ("Uso Sigpac")	Frutos secos
¿Zona Vulnerable a Nitratos? (sí/no)	No
¿Zona de Protección para el Uso Sostenible de Productos Fitosanitarios?	Zona de protección
¿Red Natura2000?	ZEPA Tierra del Pan: ES0000209: Aguilucho cenizo-Avutarda
Otras figuras de conservación	No

2. Caracterización físico-climática

Altitud media (m)	730
Pendiente media (%)	0
Orientación prevalente	Este
Posición fisiográfica prevalente	Llanura
Clasificación clima Papadakis	Mediterráneo templado fresco
Temperatura media anual (°C)	10,7
Precipitación anual (mm) [estival]	446
Evapotranspiración potencial anual (mm)	652

3. Caracterización edáfica

Clasificación de suelo (WRB)	Suelo ligero, bastante arenoso, pegajoso con hierro y fósforo ("Negrazales")
Geología base	Series rojas: lutitas, arenas lutíticas, conglomerados silíceos rojos
Textura (USDA)	Textura franco-arenosa (arena: 62%; limo: 24% arcilla: 14%)
pH	8,1
Materia orgánica (%)	1,1

4. Descripción sistema agroforestal

Objetivos del sistema agroforestal silvoarable	<ul style="list-style-type: none"> · Aumento de biodiversidad creando microhábitats resilientes a las olas de calor, sequías y fenómenos de precipitaciones intensas que se están produciendo en las últimas campañas. · Mejora de la estructura y la composición química de los suelos cerealistas erosionados promoviendo la vida microbiológica y acción de microfauna en los mismos. · Dificultar la proliferación de plagas y enfermedades combinando diferentes ciclos de arbolado · Aumento de la absorción neta de CO₂ · Diversificar y aumentar la producción global de la parcela
--	---

Componente agrícola	
Descripción	Rotación de centeno, yeros, veza y avena; policultivo cereal-leguminosa
Componente forestal/leñoso/floral	
Año de plantación	2014
Material vegetal	Almendro (<i>Prunus dulcis</i>)
Método de plantación	Ahoyado puntual, plantación manual. y protectores de malla mixta de 1,5 m en almendros.
Extensión y disposición	360 árboles en 9 hileras de 190 m de largo. Marco 12 x 5 m en 2,35 ha.

6. Esquema



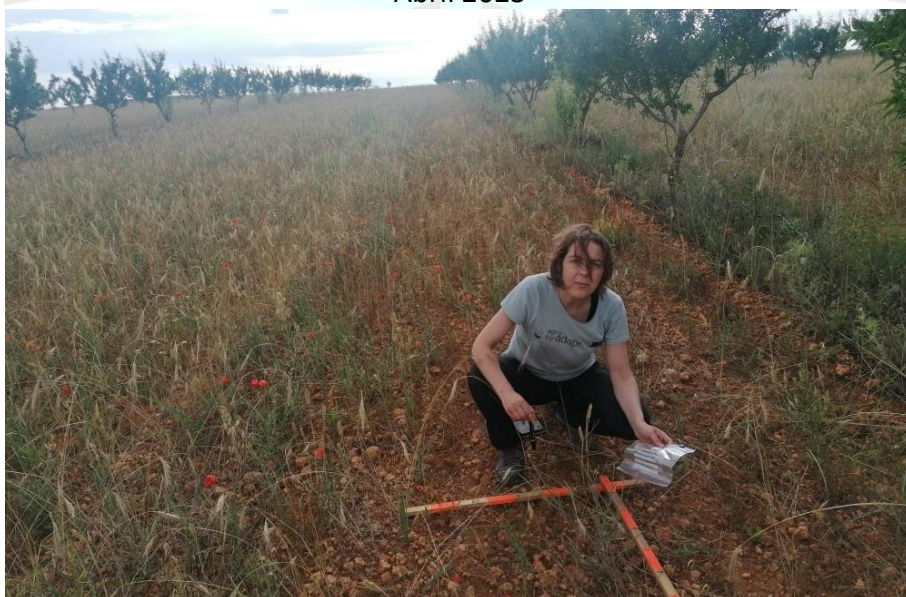
7. Fotos



Diciembre 2021



Abril 2023



Junio 2023

4.6. Sistema C2.2F – Domaine du petit St Jean

Entidad responsable: AGROOF

1. Caracterización legal

Nombre del terreno o finca	Domaine du Petit St Jean
Nombre de la parcela	1.1
Código parcela en el proyecto	2.2F
Coordenadas centro parcela	43°34'23.79"N 4°16'50.00"E
Superficie de la parcela (ha)	101
Superficie demostrativa (ha)	13,5
Departamento	Gard
Término municipal	Petit Saint-Jean, 30220 Saint-Laurent-d'Aigouze
¿Red Natura2000?	FR9101406 – Petite Camargue
Otras figuras de conservación	Réserve de biosphère (FR6300003 – Camargue delta du Rhône) ; ZNIEFF II (910011531 - Camargue Gardoise) ; site RAMSAR (FR720001 - La petite Camargue)

2. Caracterización físico-climática

Altitud media (m)	1
Pendiente media (%)	1
Orientación prevalente	-
Posición fisiográfica prevalente	Plaine littorale
Temperatura media anual (°C) [mes más frío; mes más caluroso]	15,4 [7,6; 24,4]
Precipitación anual (mm) [estival]	735 (100)

3. Caracterización edáfica

Mz2-3 Cordons littoraux récents

4. Usos históricos (antes de la implantación del sistema silvoarable)

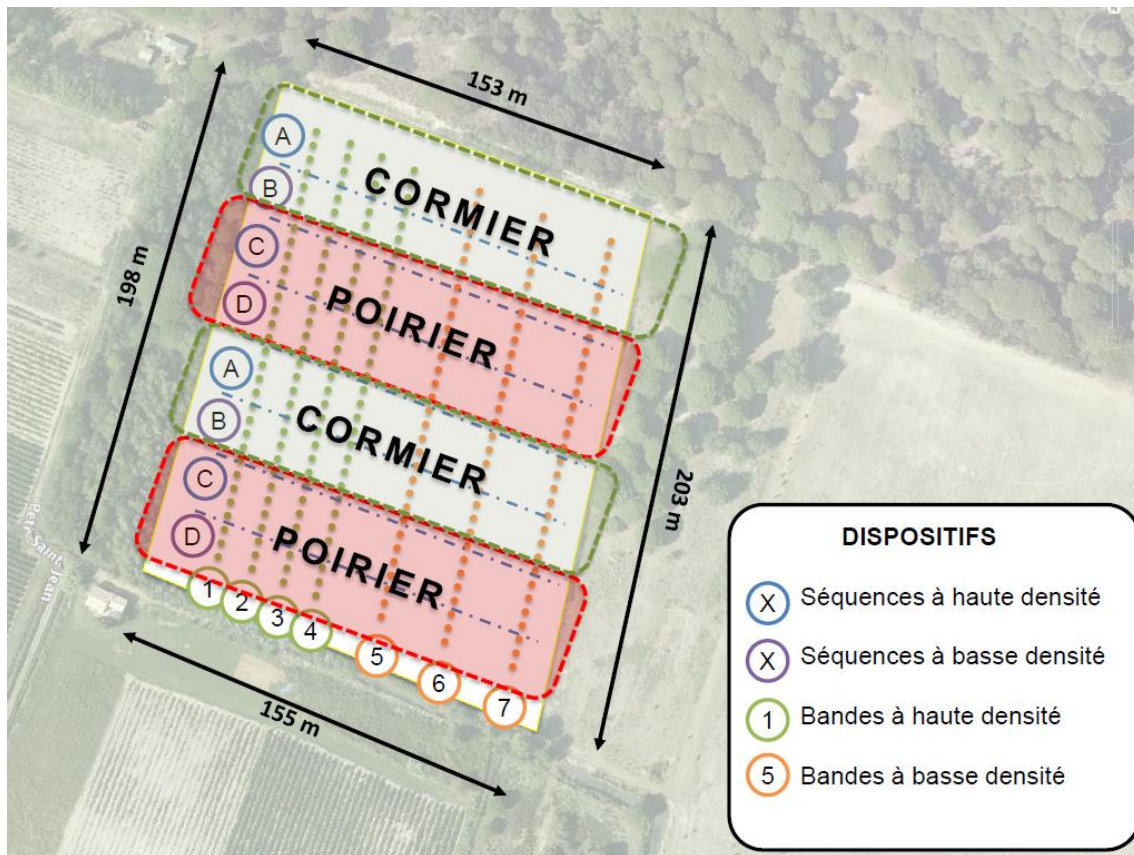
Finca: superficies y breve descripción agro-silvo-pasto	Depuis 2014, la Tour du Valat (Institut de recherche pour la conservation des zones humides méditerranéennes en Camargue) développe sur le domaine du Petit Saint Jean en Camargue gardoise (commune de Saint Laurent d'Aigouze) un projet multi-partenarial en agro-écologie associant la gestion des espaces naturels (30 ha de marais et 45 de pinède) à un projet agricole (26 ha de cultures). Le volet agricole s'articule autour d'un atelier viticole (5 ha), de pré-verger (4 ha), de cultures fourragères et vivrières associées à l'agroforesterie (bois d'œuvre, haies) et au pastoralisme (chevaux, moutons, vaches)
Parcela demostrativa objeto del proyecto	Plusieurs pratiques agroforestières s'illustrent sur la propriété <ul style="list-style-type: none"> · Les prés vergers : ils associent des oliviers, amandiers, pistachiers, plaqueminières et grenadiers au sein des mêmes parcelles qui ont pour vocation à terme d'être pâturés par des moutons · Une parcelle de bois d'œuvre : 126 poiriers sauvages et 126 sorbiers domestiques plantés selon différents écartements sur la ligne et entre les lignes · Des haies fruitières : supports de biodiversité et productives pour l'agriculteur (mélange d'oliviers et de pêches de vigne en association avec des espèces buissonnantes et mellifères) · Des haies à haute valeur pastorale (muriers, saules, chênes, tilleuls) pouvant être consommées par les herbivores domestiques

5. Descripción sistema agroforestal

Objetivos del sistema agroforestal silvoarable	La question de l'adaptation au changement climatique est au cœur de l'aménagement de ces parcelles, notamment pour protéger les cultures des températures chaudes, pour le bien-être animal et pour limiter les effets de la salinisation croissante des sols. En effet, cette exploitation se situe dans la Camargue qui est touchée par ces phénomènes et sur lesquelles le centre de recherche évalue les effets
--	---

Componente agrícola	
Cambios en la gestión agrícola respecto a la situación inicial	Aucun changement mis à part la gestion supplémentaire des nouveaux arbres
Componente forestal/leñoso/floral	
Año de plantación	2017
Material vegetal	Voir le détail des espèces en annexe
Método de plantación	Préparation du sol: Elimination de la strate herbacée, sous solage en fin d'été/automne, affinage des horizons surface
Extensión y disposición	Module de plantation en annexe. 4 haies : 1 grande haie brise-vent de 140 m avec 141 plants, 1 grande haie brise-vent de 160 m avec 161 plants. 1 haie ondulée d'arômes et de fruits de 80 m avec 69 plants et 1 haie ondulée d'arômes et de fruits de 140 m avec 122 plants
Descripción de la gestión de la vegetación leñosa	Désherbage Manuel/mécanique Taille de formation, recépage au besoin

6. Esquema



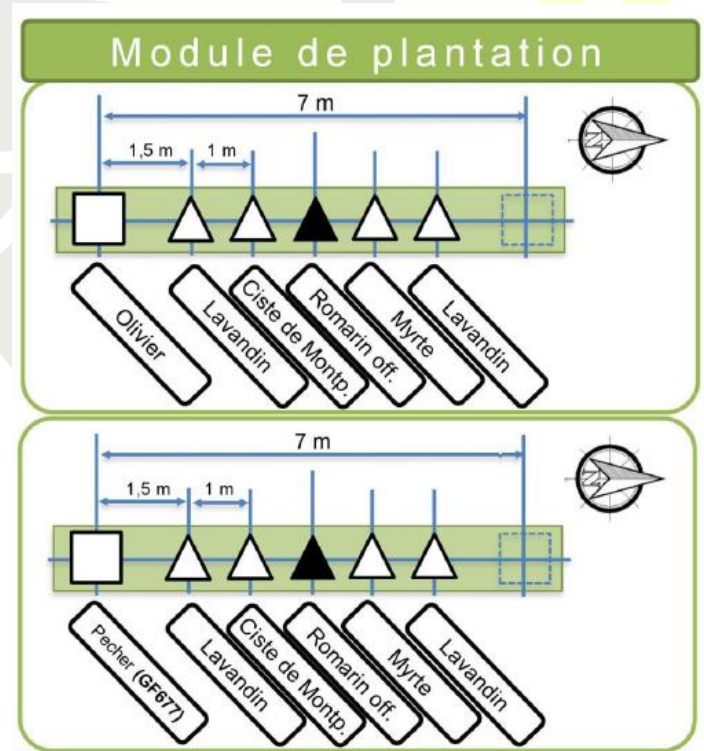
7. Fotos





ANNEXE :

LES ESSENCES PRESENTIES					
GRANDS ARBRES DE HAUTS JET	PETITS ARBRES DE HAUTS JET	TROGNE (Hauteur taille 2+ m)	CÉPÉE (Hauteur taille 15 cm)	GRANDS ARBUSTES	PETITS ARBUSTES
■	□	●	○	▲	△
Illeul à grandes feuilles		Saule (Boutures locales)	Laurier noble ^P	Nerprun alaterne ^P	Myrte commun ^P
<i>Frêne oxyphylle</i>		<i>Frêne oxyphylle</i>	<i>Chêne vert</i> ^P	Arbousier ^P	Romarin officinal ^P
<i>Chêne pubescent</i>		<i>Chêne pubescent</i>		Laurier-tin ^P	Pistachier lent. ^P
(Charme houblon?)					Genévrier (Attention rouille grillagée du poirier)



4.7. Sistema C2.2G – Domaine de Perdiguier

Entidad responsable: AGROOF

1. Caracterización legal

Nombre del terreno o finca	Domaine de Perdiguier
Nombre de la parcela	Perdiguier
Código parcela en el proyecto	C2.2G
Coordenadas centro parcela	43.366213, 3.174193
Superficie de la parcela (ha)	20,0
Superficie demostrativa (ha)	20,0
Departamento	Hérault
Término municipal	Maraussan
Uso actual superficie demostrativa	Tierras arables + aromáticas
¿Zona Vulnerable a Nitratos?	SI
¿Zona de Protección para el Uso Sostenible de Productos Fitosanitarios?	No
¿Red Natura2000?	No
Otras figuras de conservación	No

2. Caracterización físico-climática

Altitud media (m)	16
Pendiente media (%)	0
Orientación prevalente	Este - oeste
Posición fisiográfica prevalente	Fondo de valle
Clasificación clima Papadakis	Mediterráneo continental
Temperatura media anual (°C) [mes más frío; mes más caluroso]	14,5 [6,8; 23,5]
Precipitación anual (mm) [estival]	775 [75]
Evapotranspiración potencial anual (mm)	700/800

3. Caracterización edáfica

Clasificación de suelo (WRB)	Fluvisol / Fersialsol
Geología base	Alluvions argilo-sableuses à graviers et galets, limons des terrasses holocènes
Profundidad mínima aproximada (m)	> 2 m
Textura (USDA)	Franco-arenosa
pH	7,9
Materia orgánica (%)	2,4
Otros datos edáficos relevantes	

4. Usos históricos (antes de la implantación del sistema silvoarable)

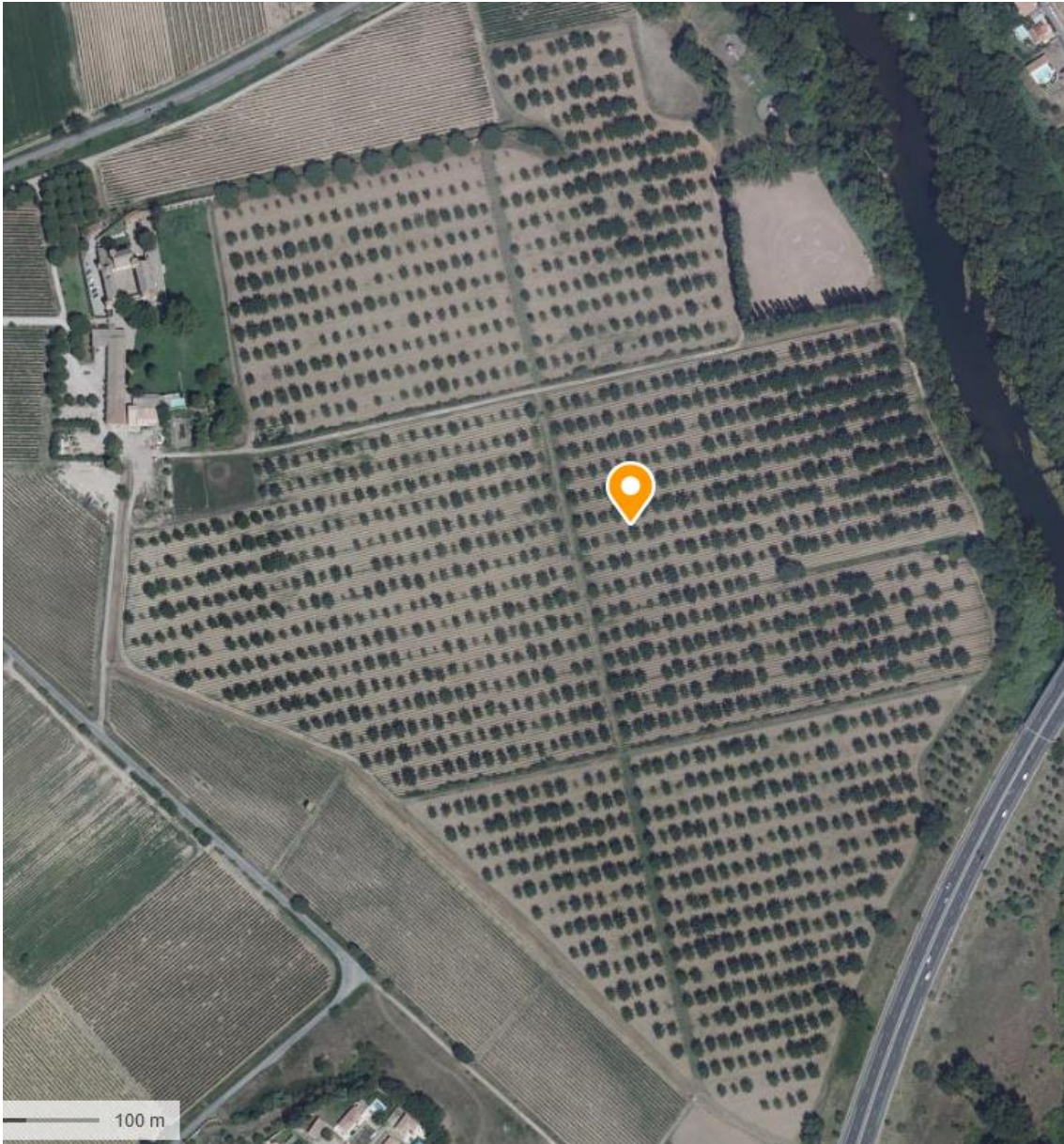
Finca: superficies y breve descripción agro-silvo-pasto	800 ha de surface cultivée (50 ha en propriété) 25 ha de vigne, 200 ha de maïs semence irrigué, 50 ha semence colza irrigué, le reste en céréales, (environ 350 ha)
Parcela demostrativa objeto del proyecto	20 ha cereal (rotación trigo, maíz, girasol). Cultivo en ecológico

5. Descripción sistema agroforestal

Objetivos del sistema agroforestal silvoarable	Objectif paysager et environnemental. En lien avec la production de vin en vente directe. Les parcelles sont attenantes au château. Semencier averti, le propriétaire a été également intéressé par le défi agroécologique (n'a pas eu l'idée du bio immédiatement, mais après la plantation des arbres surtout).
--	--

Componente agrícola	
Cambios en la gestión agrícola respecto a la situación inicial	A commencé avec rotation céréales et semences (maïs et tournesol). Puis, avec la compétition des arbres, l'agriculteur a abandonné les semences pour faire des céréales et un peu de maïs, et enfin des plantes aromatiques (thym, origan...)
Componente forestal/leñoso/floral	
Año de plantación	2006
Material vegetal	Noyer hybride (pépinières Payre en Isère)
Método de plantación	Subsolado cruzado (50 cm profundidad); ahoyado mecanizado (40x40x40 cm); riego del cultivo (un año cada 2 años, correspondiente al cultivo de semencias).
Extensión y disposición	18x9 m. Un material de riego entre cada árbol en la línea. (aspersor). Calle de 18 m con 16 m cultivados.
Descripción de la gestión de la vegetación leñosa	Poda anual años 1-15

6. Esquema



7. Fotos



Fosse pédagogique. Antès de la plantacion.



2006. Un año después la plantación.



Sistema de riego entre árboles



Cosecha 2007



Vista en 2021

4.8. Sistema C2.2H – Terres de Roumassouze

Entidad responsable: AGROOF

1. Caracterización legal

Nombre del terreno o finca	Terres de Roumassouze
Nombre de la parcela	1.1
Código parcela en el proyecto	2.2H
Coordenadas centro parcela	44°03'28.6"N 4°06'39.6"E
Superficie de la parcela (ha)	11,0
Superficie demostrativa (ha)	11,0
Departamento	Gard
Término municipal	Vézénobres
Uso actual superficie demostrativa ("Uso Sigpac")	Tierras arables
¿Zona Vulnerable a Nitratos?	No
¿Zona de Protección para el Uso Sostenible de Productos Fitosanitarios?	No
¿Red Natura2000?	No
Otras figuras de conservación	ZNIEFF de type 2 - Vallée moyenne des Gardons sur la bordure ouest de l'exploitation

2. Caracterización físico-climática

Altitud media (m)	104
Pendiente media (%)	0-3
Orientación prevalente [otras orientaciones]	-
Posición fisiográfica prevalente	Meseta
Clasificación clima Papadakis	Mediterráneo marítimo
Temperatura media anual (°C) [mes más frío; mes más caluroso]	13,5 [4,7; 23,5]
Precipitación anual (mm) [estival]	950 [125]

3. Caracterización edáfica

Clasificación de suelo (WRB)	Detail en annexe
Geología base	Alluvions récentes à actuelles de basses à très basses terrasses et de la plaine d'inondation des rivières actuelles dans le delta du Rhône, alluvions fines mêlés de sédiments palustres (faciès mixtes) (Pléistocène sup.-Holocène)
Profundidad mínima aproximada (m)	Detail en annexe
Textura (USDA)	Detail en annexe
pH	Detail en annexe
Materia orgánica (%)	Detail en annexe
Otros datos edáficos relevantes	Detail en annexe

4. Usos históricos (antes de la implantación del sistema silvoarable)

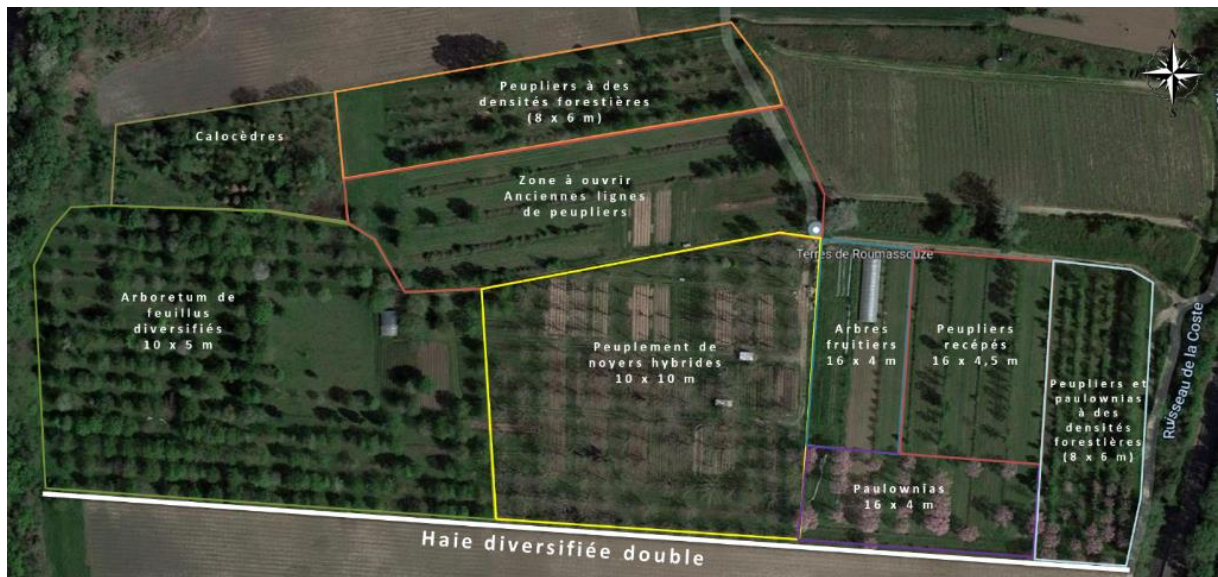
Finca: superficies y breve descripción agro-silvo-pasto	Productions : Maraîchage bio diversifié + Fourrage + Fruitières 11 ha en agroforesterie, présence de serres maraîchères
Parcela demostrativa objeto del proyecto	Cette exploitation en maraichage, arboriculture et production de bois d'oeuvre est l'une des parcelles agroforestières les plus anciennes de France. Plusieurs données sur l'évolution du microclimat sur parcelles agroforestières ont été acquies dans cette exploitation qui fait figure de référence. Cette exploitation permet l'accueil de public, et la réalisation de nombreuses expérimentations

5. Descripción sistema agroforestal

Objetivos del sistema agroforestal silvoarable	Tamponner le microclimat sur les planches maraichères.
--	--

Componente agrícola	
Cambios en la gestión agrícola respecto a la situación inicial	Aucun changement de gestion
Componente forestal/leñoso/floral	
Año de plantación	1996
Material vegetal	Noyer, paulownia, peuplier, merisier, frene, cormier, tilleul, tulipier, chene, alisier, calocedre, robinier, poirier sauvage, érable negundo, murier blanc, cornouiller
Método de plantación	Préparation du sol : Elimination de la strate herbacée, sous solage en fin d'été/automne, affinage des horizons de Surface...
Extensión y disposición	550 arbres dans l'arboretum de feuillus diversifié, 138 arbres dans la zone peuplier - paulonia
Descripción de la gestión de la vegetación leñosa	Désherbage Manuel/mécanique Taille de formation, recépage au besoin

6. Esquema



7. Fotos





ANNEXE:

Horizons	Description de l'horizon	Z (mm)	HR (%)	Da (g/cm ³)	Granulométrie (%)				Cx (%)	CEC (cmol/kg TS)
					A	L	S	texture		
H1	peu meuble et de couleur sombre (MO), peu de racines	300	12,9	1.2	20	38	42	Lsa	23	5.0
H2	gros galets, couleur jaune orangée (glaiseuse)	500	14,9	1.6	28	38	34	LAS	23 + galets	4.0
				moyenne					bon	Très faible

Horizons	CR %	PFP %	RU %	Porosité			pH H ₂ O	CCO ₂ /Corg (%)	C/Corg (g/kgTS)	CC/CO ₂	MO (%)	Calcaire
				Micro	Macro	Totale						
H1	17.4	10.8	6.3	19	34	53	5,9	1.4	9.9	0.14	17.0	0
H2	18,5	11.8	8.4	30	9 mais galets	39	6,1	1.5	4.7	0.07	4.7	0
			Faible/moy	moyenne	Elevée/faible	Elevée/moyenne	Acide	Faible			Faible/très faibke	nul

4.9. Sistema C2.2I – Mas de Lavalus

Entidad responsable: AGROOF

1. Caracterización legal

Nombre del terreno o finca	Mas de Lavalus
Nombre de la parcela	1.1
Código parcela en el proyecto	2.2I
Coordenadas centro parcela	44°07'59.6"N 4°19'23.1"E
Superficie de la parcela (ha)	60
Superficie demostrativa (ha)	11,0
Departamento	Gard
Término municipal	Bouquet
Uso actual superficie demostrativa	<i>Céréales / Grandes cultures</i>
¿Zona Vulnerable a Nitratos?	<i>No</i>
¿Red Natura2000? (sí/no)	Si (FR9112033)
Otras figuras de conservación	ZNIEFF II (910011812 – plateau de Lussan et Massifs boisés)

2. Caracterización físico-climática

Altitud media (m)	280
Pendiente media (%)	2
Orientación prevalente	<i>Sur, Este</i>
Posición fisiográfica prevalente	<i>Meseta</i>
Clasificación clima Papadakis	-
Temperatura media anual (°C) [mes más frío; mes más caluroso]	13,5 [4,9; 23,4]
Precipitación anual (mm)	1.165

3. Caracterización edáfica

RC – Formation résiduelles et colluviales des plateaux

4. Usos históricos (antes de la implantación del sistema silvoarable)

Finca: superficies y breve descripción agro-silvo-pasto	Exploitation d'environ 200ha, majoritairement des Garrigues, environ 60ha de surfaces cultivées (majoritairement en grandes cultures, mais aussi verger d'amandiers) en bio. Paysan boulanger.
Parcela demostrativa objeto del proyecto	En bio / rotation longue de chanvre - - céréale – céréale – légumineuse – luzerne / parcelle de environ 10 ha / en sec mais potentiellement irrigable par forage

5. Descripción sistema agroforestal

Objetivos del sistema agroforestal silvoarable	<p>Objectifs multiples :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Microclimatique • Division de la parcelle en différentes zones d'assolement • Produire du bois d'œuvre • Produire du bois blanc pour le four à pain • Produire des fruits pour les préparations boulangère • Améliorer fertilité de la parcelle
--	---

Componente agrícola	
Cambios en la gestión agrícola respecto a la situación inicial	-
Componente forestal/leñoso/floral	
Año de plantación	2019-2020 et 2020-2021
Material vegetal	<i>Acer campestre / Alnus cordata / Carya ilinoensis / Celtis australis / Corylus avellana / Ficus carica / Fraxinus angustifolia / Juglans regia / Juglans regia x nigra / Lycium barbarum / Pistacia vera / Populus nigra / Prunus ameriniaca / Pyrus amygdaliformis / Pyrus pyraster / Sorbus domestica</i>
Método de plantación	<p>Travail du sol : arrachage de rangs de vigne / sous-solage / travail superficiel avant plantation</p> <p>Plantation : début janvier / plants de 1an en godet forestier (GF400) et en racines nues</p> <p>Paillage : paillage 1m² biodégradable jute/chanvre</p>
Extensión y disposición	1.590 arbres / répartis sur 11 lignes / tournière de 18m environ / parcelle de 10 ha
Descripción de la gestión de la vegetación leñosa	Désherbage entre les arbres

6. Esquema



7. Fotos



4.10. Sistema C2.2K – Les Arches Castriotes

Entidad responsable: AGROOF

1. Caracterización legal

Nombre del terreno o finca	Les Arches Castriotes
Nombre de la parcela	1.1
Código parcela en el proyecto	2.2K
Coordenadas centro parcela	43°42'8.76"N 3°57'27.46"E
Superficie de la parcela (ha)	7,0
Superficie demostrativa (ha)	7,0
Departamento	Hérault
Término municipal	Castries
Uso actual superficie demostrativa	Tierras arables
¿Zona Vulnerable a Nitratos?	No
¿Zona de Protección para el Uso Sostenible de Productos Fitosanitarios?	No
¿Red Natura2000?	No
Otras figuras de conservación	No

2. Caracterización físico-climática

Altitud media (m)	80
Pendiente media (%)	0-3
Orientación prevalente	-
Posición fisiográfica prevalente	Llanura
Clasificación clima Papadakis	Mediterráneo marítimo
Temperatura media anual (°C) [mes más frío; mes más caluroso]	14,7 [6,2; 24,7]
Precipitación anual (mm) [estival]	880 [105]

3. Caracterización edáfica

Clasificación de suelo (WRB)	Detail en annexe
Geología base	Conglomerats de Saint Drézéry (Eocène terminal)
Profundidad mínima aproximada (m)	Detail en annexe
Textura (USDA)	Detail en annexe
pH	Detail en annexe
Materia orgánica (%)	Detail en annexe
Otros datos edáficos relevantes	Detail en annexe

4. Usos históricos (antes de la implantación del sistema silvoarable)

Finca: superficies y breve descripción agro-silvo-pasto	PPAM et amandiers sur 7 ha en bio
Parcela demostrativa objeto del proyecto	Cette exploitation est précurseur dans l'association des PPAM avec les amandiers. Une diversité de variété d'amandiers a été plantée et un suivi particulier permet de réaliser une association qui permet de limiter les effets des températures élevés sur les PPAM. Un suivi biodiversité par le CEN est réalisé pour estimer le gain en biodiversité sur ces parcelles. La construction de ce projet s'est faite en lien étroit avec le développement d'une filière courte de PPAM et d'amandiers pour répondre à une demande locale. Cette attention dédiée au locale répond à un objectif de limitation des émissions de gaz à effet de serre, 5 ha en amandiers et romarin, plantés en 2019, jeune projet pas encore productif pour les amandiers

5. Descripción sistema agroforestal

Objetivos del sistema agroforestal silvoarable	Limiter les températures extremes sur les PPAM
--	--

Componente agrícola	
Cambios en la gestión agrícola respecto a la situación inicial	Gestion supplémentaire des amandiers
Componente forestal/leñoso/floral	
Año de plantación	2019
Material vegetal	Amandier (3 variétés: Ferragnès, Lauranne, Ferranduel)
Método de plantación	Préparation du sol : Elimination de la strate herbacée, sous solage en fin d'été/automne, affinage des horizons de Surface...
Extensión y disposición	Sur la première parcelle: 15 alignements d'amandiers pour un total de 475 plants, sur la deuxième parcelle 5 alignements pour un total de 197 plants
Descripción de la gestión de la vegetación leñosa	Désherbage Manuel/mécanique, Taille de formation, recépage au besoin

6. Esquema
1ère parcelle:



Ferragnès	295
Lauranne	125
Ferranduel	55
Total	475

2ème parcelle:



Ferragnès	105
Lauranne	40
Ferranduel	52
Total	197



7. Fotos



ANNEXE:

Membre du Gemas

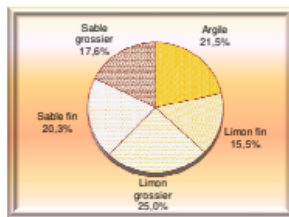
AGROOF
9 plan de Brie
30140 Anduze

TRACABIUTE

PRODUIT : terre
 Numéro laboratoire : 20184768
 Référence : C92
 Date de prélèvement : NC
 Date de réception : 09/07/18
 Date d'édition : 14/08/18

TEXTURE

fine limono-argilo-sableuse



Aptitude faible à la fissuration.

Structure instable

Risque d'asphyxie moyen à élevé

Indice de battance 0,76 Sol non battant

RU réserve utile 31 mm d'eau
(0 à 30 cm)

ETAT PHYSIQUE

pH eau 8,4
 pH KCl
 ΔpH
 Calcaire total % 22,2
 Calcaire actif % 4,9
 Saturation en calcium % 340 sol saturé

ETAT CHIMIQUE

ELEMENTS MAJEURS		Optimum
P ₂ O ₅ Joret-Hebert mg/kg	57	151 à 280
P ₂ O ₅ Dyer mg/kg		
P ₂ O ₅ Olsen mg/kg		
K ₂ O g/kg	0,156	0,189 à 0,281
CaO g/kg	12,2	5,7 à 11,1
MgO g/kg	0,109	0,15 à 0,26
SO ₃ mg/kg		50 à 70
RAPPORTS SPECIFIQUES		
K/Mg	0,62	0,36 à 0,59
Ca/Mg	80,7	21 à 39

HUMIFICATION ET VIE DU SOL

Matières organiques %	1,9	Indice de fertilité
C organique %	1,1	
Azote total g/kg	0,65	
Rapport C/N	16,6	
Humification - Perte en kg/ha/an	294	
Potentiel de libération d'azote U/ha	12	
Indice de fertilité biologique	13	
Humidité %		
Biomasse microbienne mg C/kg		
Activité enzymatique FDAH U/g		
Rapport biologique % de MO		

OLIGO-ELEMENTS	mg/kg	Optimum
Fer (DTPA)	12	20 à 120
Zinc (DTPA)	0,45	1,3 à 11
Cuivre (DTPA)	3,1	0,8 à 7,9
Manganèse (DTPA)	11	12,1 à 79
Bore (eau chaude)	0,51	0,4 à 0,8
Fer (oxalate)		
IPC		

EQUILIBRE ET MOBILISATION CHIMIQUE

RESERVES DU SOL		Optimum
CEC mé/100g	12,8	11 à 19
Taux de saturation %	347	
K/CEC	2,6	2,5 à 4,0
Ca/CEC	340	70 à 85
Mg/CEC	4,2	4,0 à 6,0
Na/CEC	0,4	
Mobilisation oligo-éléments %	↓ 16	
POTENTIEL D'ABSORPTION		
du phosphore P ₂ O ₅	→	apports recommandés
de la potasse K ₂ O	→	apports recommandés
de la magnésie MgO	↓	apports impératifs

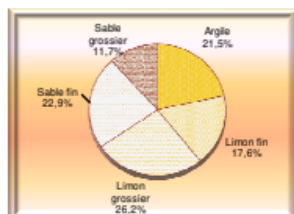
SALINITE		Optimum
Conductivité mS/cm		
Na ₂ O g/kg	0,015	0,02 à 0,07
Chlorures mg/kg		
	Elevé	

AGROOF
9 plan de Brie
30140 Anduze

PRODUIT : terre
Numéro laboratoire : 20184770
Référence : C110
Date de prélèvement : NC
Date de réception : 09/07/18
Date d'édition : 13/08/18

TEXTURE

fine limono-argilo-sableuse



Aptitude faible à la fissuration.

Structure instable

Risque d'asphyxie moyen à élevé

Indice de battance 0,87 Sol non battant

RU réserve utile 32 mm d'eau
(0 à 30 cm)

ETAT PHYSIQUE

pH eau	8,5
pH KCl	
ΔpH	
Calcaire total %	23,3
Calcaire actif %	4,9
Saturation en calcium %	325 sol saturé

ETAT CHIMIQUE

ELEMENTS MAJEURS

Element	Valeur	Optimum
P ₂ O ₅ Joret-Hebert mg/kg	82	151 à 280
P ₂ O ₅ Dyer mg/kg		
P ₂ O ₅ Olsen mg/kg		
K ₂ O g/kg	0,220	0,189 à 0,281
CaO g/kg	12,0	5,7 à 11,1
MgO g/kg	0,148	0,15 à 0,26
SO ₃ mg/kg		50 à 70

RAPPORTS SPECIFIQUES

K/Mg	0,64	0,36 à 0,59
Ca/Mg	58,8	21 à 39

OLIGO-ELEMENTS

Element	mg/kg	Optimum
Fer (DTPA)	9,0	20 à 120
Zinc (DTPA)	1,5	1,3 à 11
Cuivre (DTPA)	20	0,8 à 7,9
Manganèse (DTPA)	9,8	12,1 à 79
Bore (eau chaude)	0,59	0,4 à 0,8
Fer (oxalate)		
IPC		

SALINITE

Element	Valeur	Optimum
Conductivité mS/cm		
Na ₂ O g/kg	0,006	0,02 à 0,07
Chlorures mg/kg		

Elevé
Normal
Faible

HUMIFICATION ET VIE DU SOL

Matières organiques %	1,8	Indice de fertilité
C organique %	1,1	
Azote total g/kg	0,78	
Rapport C/N	13,6	
Humification - Perte en kg/ha/an	297	
Potentiel de libération d'azote U/ha	17	
Indice de fertilité biologique	22	
Humidité %		
Biomasse microbienne mg C/kg		
Activité enzymatique FDAH U/g		
Rapport biologique % de MO		

EQUILIBRE ET MOBILISATION CHIMIQUE

RESERVES DU SOL	Valeur	Optimum
CEC mé/100g	13,3	11 à 19
Taux de saturation %	334	
K/CEC	3,5	2,5 à 4,0
Ca/CEC	325	70 à 85
Mg/CEC	5,5	4,0 à 6,0
Na/CEC	0,1	
Mobilisation oligo-éléments %	38	
POTENTIEL D'ABSORPTION		
du phosphore P ₂ O ₅	→	apports recommandés
de la potasse K ₂ O	↑	impasse possible
de la magnésie MgO	↓	apports impératifs

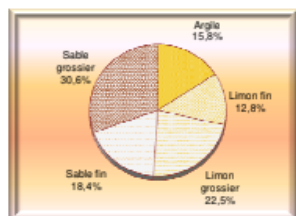


T. de Laborde.

AGROOF
9 plan de Brie
30140 Anduze

PRODUIT : terre
Numéro laboratoire : 20184769
Référence : C127
Date de prélèvement : NC
Date de réception : 09/07/18
Date d'édition : 14/08/18

TEXTURE moyenne sablo-limoneuse



% refus > 2mm 25,8

Aptitude faible à la fissuration.
Structure instable
Risque d'asphyxie moyen à élevé
Indice de battance 0,50 Sol non battant

RU réserve utile 29 mm d'eau
(0 à 30 cm)

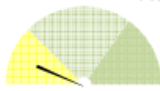
ETAT PHYSIQUE

pH eau	8,4
pH KCl	
ΔpH	
Calcaire total %	41,8
Calcaire actif %	6,1
Saturation en calcium %	393 sol saturé

ETAT CHIMIQUE

ELEMENTS MAJEURS		Optimum
P ₂ O ₅ Joret-Hebert mg/kg	97	151 à 280
P ₂ O ₅ Dyer mg/kg		
P ₂ O ₅ Olsen mg/kg		
K ₂ O g/kg	0,206	0,189 à 0,281
CaO g/kg	11,6	5,7 à 11,1
MgO g/kg	0,125	0,15 à 0,26
SO ₃ mg/kg		50 à 70
RAPPORTS SPECIFIQUES		
K/Mg	0,71	0,36 à 0,59
Ca/Mg	67,0	21 à 39

HUMIFICATION ET VIE DU SOL

Matières organiques %	3,1	Indice de fertilité
C organique %	1,8	
Azote total g/kg	1,23	
Rapport C/N	14,7	
Humification - Perte en kg/ha/an	452	
Potentiel de libération d'azote U/ha	25	
Indice de fertilité biologique	12	
Humidité %		
Biomasse microbienne mg C/kg		
Activité enzymatique FDAH U/g		
Rapport biologique % de MO		

OLIGO-ELEMENTS	mg/kg	Optimum
Fer (DTPA)	18	20 à 120
Zinc (DTPA)	1,7	1,3 à 11
Cuivre (DTPA)	6,5	0,8 à 7,9
Manganèse (DTPA)	17	12,1 à 79
Bore (eau chaude)	0,67	0,4 à 0,8
Fer (oxalate)		
IPC		

EQUILIBRE ET MOBILISATION CHIMIQUE

RESERVES DU SOL		Optimum
CEC mé/100g	10,6	11 à 19
Taux de saturation %	403	
K/CEC	4,1	2,5 à 4,0
Ca/CEC	393	70 à 85
Mg/CEC	5,9	4,0 à 6,0
Na/CEC	0,3	
Mobilisation oligo-éléments %	28	
POTENTIEL D'ABSORPTION		
du phosphore P ₂ O ₅	→	apports recommandés
de la potasse K ₂ O	↑	impasse possible
de la magnésie MgO	↓	apports impératifs



SALINITE		Optimum
Conductivité mS/cm		
Na ₂ O g/kg	0,008	0,02 à 0,07
Chlorures mg/kg		

Elevé
Normal
Faible

T. de Laborde.



4.11. Sistema C2.2L – Domaine d'Eriane

Entidad responsable: AGROOF

1. Caracterización legal

Nombre del terreno o finca	Domaine d'Eriane
Nombre de la parcela	1.1
Código parcela en el proyecto	2.2L
Coordenadas centro parcela	43.88538, 4.177643
Superficie de la parcela (ha)	5,2
Superficie demostrativa (ha)	5,2
Departamento	Gard
Término municipal	Saint-Mamert-du-Gard
Uso actual superficie demostrativa	Terres arables
¿Red Natura2000?	No
Otras figuras de conservación	No

2. Caracterización físico-climática

Altitud media (m)	124
Pendiente media (%)	0-3
Orientación prevalente	-
Posición fisiográfica prevalente	Vallée
Clasificación clima Papadakis	Mediterráneo marítimo
Temperatura media anual (°C) [mes más frío; mes más caluroso]	14,9 [6,2; 24,9]
Precipitación anual (mm) [estival]	735 [90]

3. Caracterización edáfica

Clasificación de suelo (WRB)	Detail en annexe
Geología base	Grès, marnes gréseuses: Formation de Célas (Stampien)
Profundidad mínima aproximada (m)	Detail en annexe
Textura (USDA)	Detail en annexe
pH	Detail en annexe
Materia orgánica (%)	Detail en annexe
Otros datos edáficos relevantes	Detail en annexe

4. Usos históricos (antes de la implantación del sistema silvoarable)

Parcela demostrativa objeto del proyecto	Vigne sur 5 ha en bio
--	-----------------------

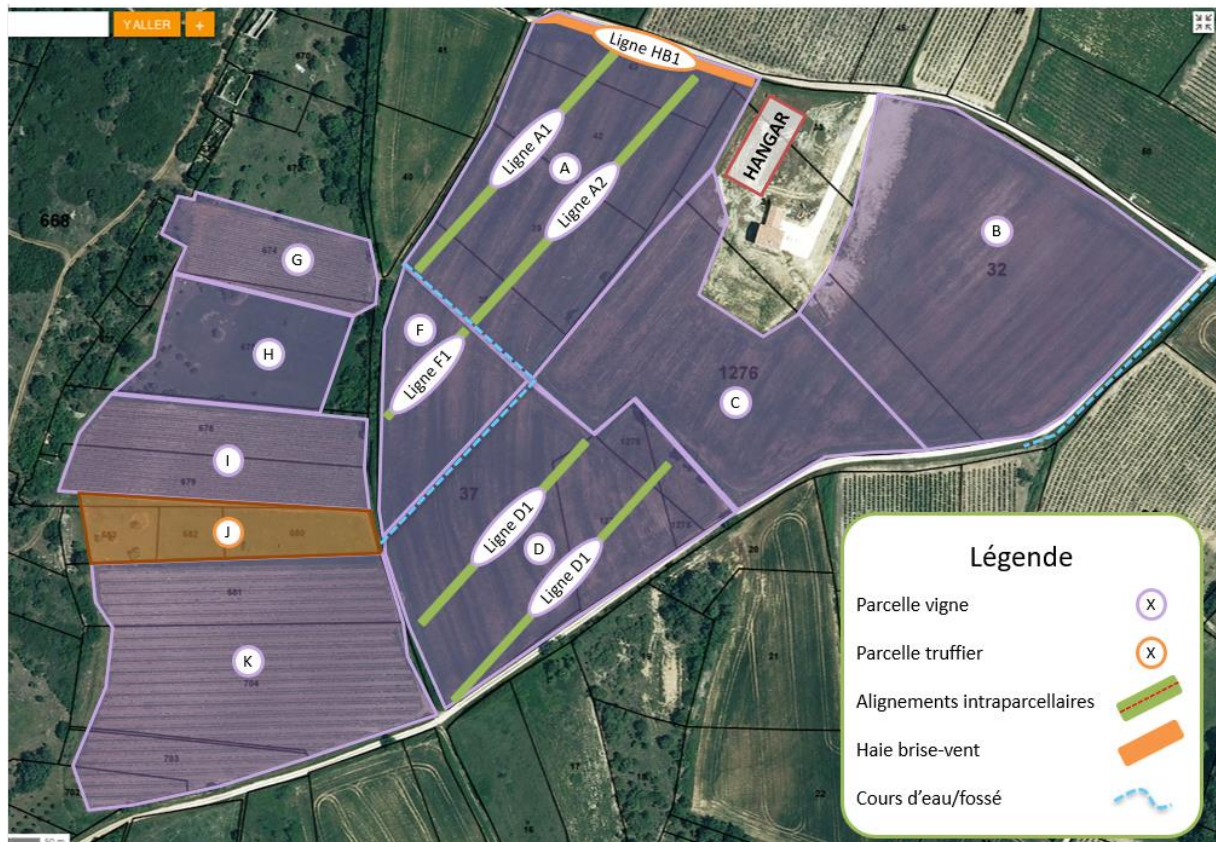
5. Descripción sistema agroforestal

Objetivos del sistema agroforestal silvoarable	Les principaux objectifs recherchés pour ce projet sont la protection des vents dominants, la favorisation des auxiliaires des cultures, l'augmentation de la fertilité des sols et la création d'u cadre de travail accueillant
--	--

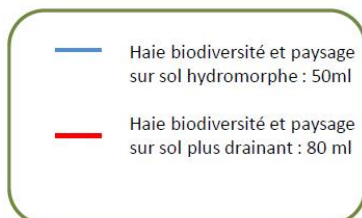
Componente agrícola	
Cambios en la gestión agrícola respecto a la situación inicial	Aucun changement à part la gestión des arbres en plus
Componente forestal/leñoso/floral	
Año de plantación	2017/2021
Material vegetal	Détail des especes et du nombre de plants pour 2017 et 2021 en annexe
Método de plantación	Préparation du sol : Elimination de la strate herbacée, sous solage en fin d'été/automne, affinage des horizons de surface
Extensión y disposición	150 plants en 2021
Descripción de la gestión de la vegetación leñosa	Désherbage Manuel/mécanique Taille de formation, recépage au besoin

6. Esquema

Plan d'aménagement de 2017



Plan d'aménagement de 2021



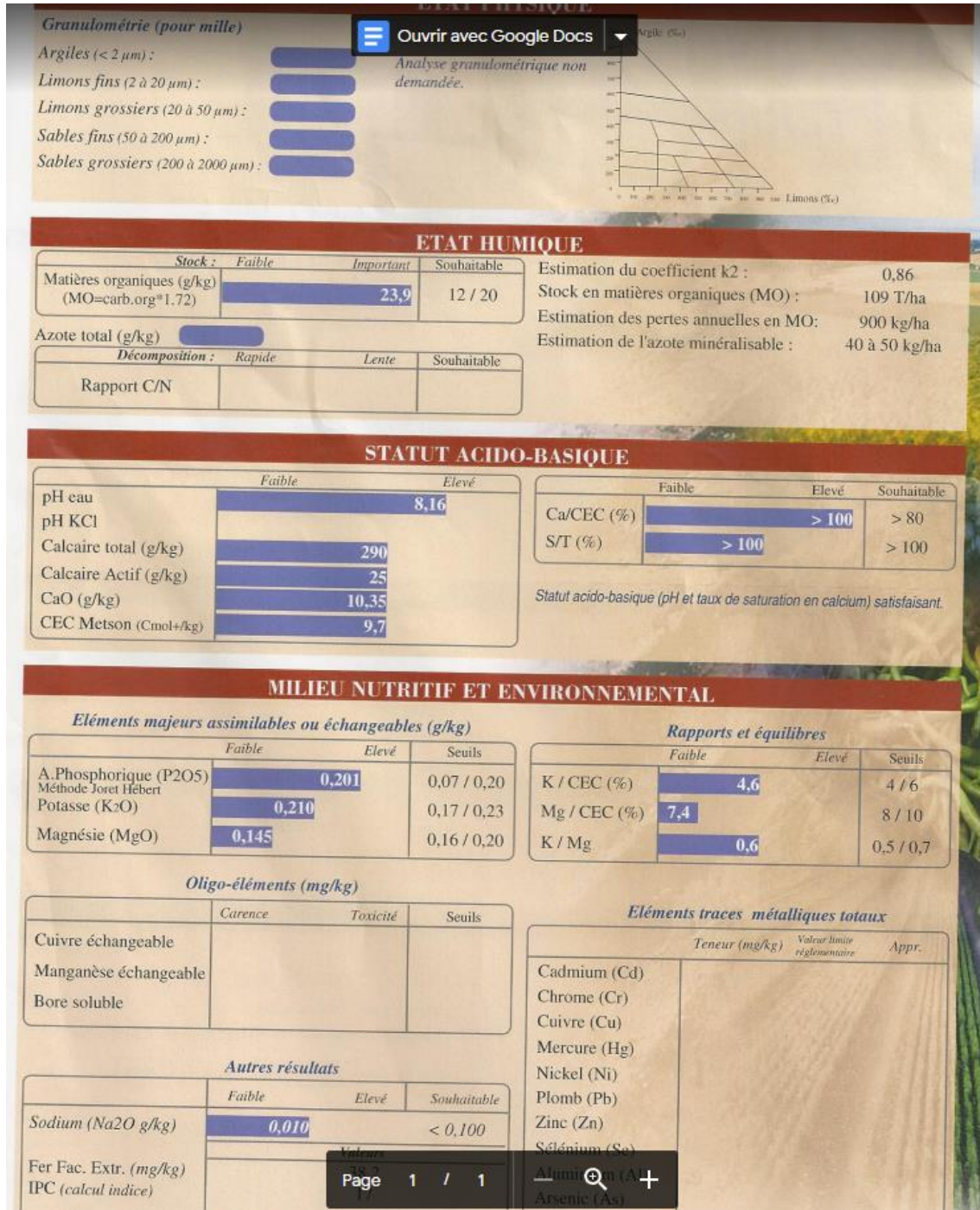
ANNEXE:
Plants 2017 :

Abelia grandiflora	9	Erable champetre	12	Micocoulier	4	Poirier sauvage	2
Arbousier	21	Frêne oxyphille	18	Millepertuis perforé	9	Romarin officinal	24
Arbre de Judée	10	Genet d'Espagne	9	Murier blanc	14	Seringat	33
Aulne de corse	7	Grenadier	15	Noisetier pourpre	4	Sureau noir	15
Cassis noir	23	Groseillier	23	Noisetier commun	5	Tilleul à grande feuille	10
Charme houblon	3	Laurier noble	22	Pistachier lent.	33	Tilleul à petite feuille	9
Cormier	3	Merisier	3	Pistachier térébin.	6	Viorne tin	22
Coronille glauq.	32						

Plants 2021 :

Cormier	5
Tilleul à grandes feuilles	5
Plaqueminier	5
Arbre de Judée	5
Laurier noble	3
Amélanchier à feuilles ovales	2
Gattilier	3
Fusain d'europe	3
Viorne tin	7
Troène	6
Coronille emeris	6
Cormier	10
Poirier pyraaster	10
Amandier	10
Pistachier térébinthe	10
Filaire à feuilles étroites	5
Amélanchier à feuilles ovales	5
Nerprun alaterne	5
Viorne tin	5
Buplèvre	8
Romarin	8
Ciste à feuille de sauge	8
Pistachier lentisque	8
Coronille emeris	8

PEDOLOGIE





**CENTRE DE RECHERCHE
ET DE DÉVELOPPEMENT
GÉNOAGRONOMIQUE**

L.A.C.O.
ESPACE MÉDICIS - LE CHÂTEAU - 26790 SUZE-LA-ROUSSE
TEL. 04 75 97 21 40 - FAX 04 75 98 25 04

LABORATOIRE AGRONOMIQUE AGRÉE
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PÊCHE
ARRÊTÉ DU 30/09/1999

Monsieur PRADE Christian
111 chemin des galettes

04100 ORANGE

RAPPORT d'analyse N° 0010050

Analyse du 19/06/02
DATE DU PRÉLEVEMENT : 14/04/02
COMMUNE : SOY - 26002/15
LIEU-DIT : LES BERGÈRES
CADASTRE :

NUMERO ECHANTILLON : 450 SOL
PROFONDEUR : DE LA SURFACE A 80 CM

A N A L Y S E D E T E R R E

DETERMINATIONS	RESULTATS	INTERPRETATIONS MOYENNES							
		T. FAIBLE !	FAIBLE !	NORM/MOY !	ELEVE !	T. ELEVE !			
GRANULOMETRIK	BEFUS AU TAMIS 2 MM	100.00 G/KG							
DE 2 A 0.2 MM	SABLE GROSSIER	53.69 G/KG							
DE 0.2 A 0.05 MM	SABLE FIN	50.34 G/KG							
DE 0.02 A 0.002 MM	LIMON FIN	250.56 G/KG							
DE 0.05 A 0.02 MM	LIMON GROSSIER.	107.94 G/KG							
< 0.002 MM	ARGILE	537.47 G/KG							
JUSTE ET POUCE	CARBONATE	179.40 G/KG							
	CALCAIRE ACTIF	93.10 G/KG							
	FER FACILEMENT EXTRACTIBLE	21.59 NG/KG							
	INDICE DE POUVOIR CHLOROSANT	199.73							
JONES-HERBERT	MATIERES ORGANIQUES	23.82 G/KG							
	CARBONE ORGANIQUE	13.10 G/KG							
	AZOTE TOTAL KJELDHAL								
	RAPPORT C/N								
JONES-HERBERT	PSOS ASSIMILABLE	99.00 NG/KG							
	CAPACITE D'ECHANGE CATIONIQUE	254.00 MB/KG							
	CAO ECHANGEABLE	14.73 G/KG							
	NGO ECHANGEABLE	0.23 G/KG							
	K2O ECHANGEABLE	0.23 G/KG							
	RAPPORT K/NG	0.53							
	PH CAO	0.08							



4.12. Sistema C2.2M – Domaine de Valensole

Entidad responsable: AGROOF

1. Caracterización legal

Nombre del terreno o finca	Domaine de Valensole
Nombre de la parcela	1.1
Código parcela en el proyecto	C2.2M
Coordenadas centro parcela	43°52'37.04"N 5°54'24.16"E
Superficie de la parcela (ha)	21
Superficie demostrativa (ha)	7,0
Departamento	Alpes de Hautes Provence
Término municipal	Valensole
Uso actual superficie demostrativa	Tierras arables
¿Red Natura2000?	Sí
Otras figuras de conservación	Parc Naturel Régional du Luberon - Natura 2000 FR9302007 - FR9312012

2. Caracterización físico-climática

Altitud media (m)	335
Pendiente media (%)	0-3
Orientación prevalente	-
Posición fisiográfica prevalente	Plaine
Clasificación clima Papadakis	Mediterráneo marítimo
Temperatura media anual (°C) [mes más frío; mes más caluroso]	12,3 [3,0; 22,5]
Precipitación anual (mm) [estival]	690 [95]

3. Caracterización edáfica

Quaternaire : alluvions récentes (cailloutis, graviers, sables et limons)

4. Usos históricos (antes de la implantación del sistema silvoarable)

Finca: superficies y breve descripción agro-silvo-pasto	Travail sur 121ha en céréales, oliviers et PPAM
Parcela demostrativa objeto del proyecto	3,5 ha: Olivier + PPAM (2019) 3,5 ha: Bois d'oeuvre + Céréales (2017)

5. Descripción sistema agroforestal

Objetivos del sistema agroforestal silvoarable	Avant d'être associés, les oliviers étaient plantés en densité verger trop élevés. La dédensification du verger a permis d'ouvrir l'espace et d'intégrer des cultures de PPAM pour diversifier l'activité.
--	--

Componente agrícola	
Cambios en la gestión agrícola respecto a la situación inicial	La culture des PPAM entre les oliviers a nécessité une adaptation de l'itinéraire technique au niveau de la mécanisation de la parcelle. Les premiers rangs de PPAM sont suffisamment éloignés pour que les outils n'abîment pas les branches
Componente forestal	
Año de plantación	1.996 puis replantation 2018
Material vegetal	3,5 ha: olivier + PPAM: romarin, thym, verveine, menthe bergamote, sauge, mélisse, menthe poivrée (2019) 3,5 ha: bois d'oeuvre : Aulne de Corse (<i>Alnus cordata</i>), Tulipier de Virginie (<i>Liriodendron tulipifera</i>), Orme résistant à la graphiose (<i>Ulmus LUTECE 'Nanguen'</i>), Merisier commun (<i>Prunus avium</i> Hongrie), Alisier torminal (<i>Sorbus torminalis</i>), Cormier (<i>Sorbus domestica</i>), Poirier sauvage (<i>Pyrus communis</i>) et Noyer hybride (<i>Juglans nigra X regia</i>). + Céréales, colza, maïs, betterave, tournesol, protéagineux, légumineuses (2017)
Método de plantación	Préparation du sol profonde (labour) et 2 passages de herse rotative Sous soleuse et trou au soc pour les oliviers
Extensión y disposición	Arbres : 8x12m = 104 arbres/ha 10 rangs de PPAM entre rangs arbres PPAM : 10 000 plants/ha
Descripción de la gestión de la vegetación leñosa	Sur la bande enherbée des arbres : broyeur pour les fourrières et tout ce qui n'est pas accessible à la débroussailluse Taille arbres : sécateur, ébrancheur, scie, tronçonneuse (fait quand déplacement) Eau: gaine sous terraine pour eau en profondeur Pas de fumure

6. Esquema



7. Fotos



4.13. Sistema C2.2N – Domaine de la Volpelière

Entidad responsable: AGROOF

1. Caracterización legal

Nombre del terreno o finca	Domaine de la Volpelière
Nombre de la parcela	1.1
Código parcela en el proyecto	2.2N
Coordenadas centro parcela	43°34'47.20"N 4°43'11.76"E
Superficie de la parcela (ha)	136
Superficie demostrativa (ha)	17,0
Departamento	Bouches du Rhône
Término municipal	Arles
Uso actual superficie demostrativa ("Uso Sigpac")	Terres arables
¿Red Natura2000?	Site Natura 2000 directive oiseau
Otras figuras de conservación	Parc Naturel Régional de Camargue - Natura 2000 FR9301595 directive habitat à moins d'un Km

2. Caracterización físico-climática

Altitud media (m)	6
Pendiente media (%)	0-3
Orientación prevalente	-
Posición fisiográfica prevalente	Llanura
Clasificación clima Papadakis	Mediterráneo marítimo
Temperatura media anual (°C) [mes más frío; mes más caluroso]	15,4 [6,7; 27,4]
Precipitación anual (mm) [estival]	650 [165]
Evapotranspiración potencial anual (mm)	760

3. Caracterización edáfica

Clasificación de suelo (WRB)	Détail en annexe
Geología base	Quaternaire : colluvions récentes
Profundidad mínima aproximada (m)	Détail en annexe
Textura (USDA)	Détail en annexe
pH	Détail en annexe
Materia orgánica (%)	Détail en annexe
Otros datos edáficos relevantes	Détail en annexe

4. Usos históricos (antes de la implantación del sistema silvoarable)

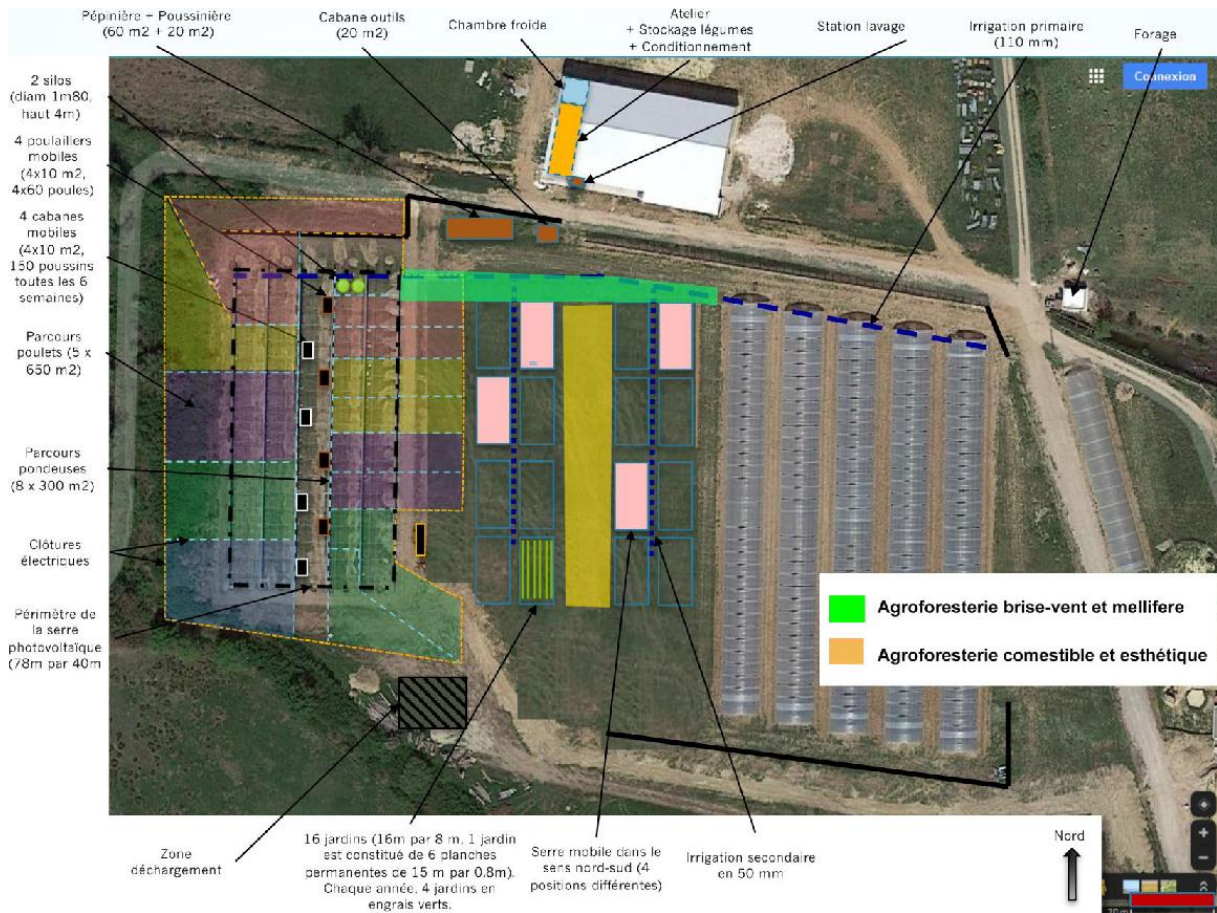
Finca: superficies y breve descripción agro-silvo-pasto	Agroforesterie d'oliviers et d'amandiers sur 17 ha, centre équestre en éthologie, maraîchage diversifié sous serres mobiles, poules pondeuses et de chair sous serre-solaire, verger-potager, atelier de transformation
Parcela demostrativa objeto del proyecto	Agroforesterie d'oliviers et d'amandiers sur 17 ha, centre équestre en éthologie, maraîchage diversifié sous serres mobiles, poules pondeuses et de chair sous serre-solaire, verger-potager, atelier de transformation

5. Descripción sistema agroforestal

Objetivos del sistema agroforestal silvoarable	Favoriser la biodiversité, de lutter contre les effets du réchauffement climatique et de diversifier la production. Un facteur lié à l'accueil du public est aussi souligné sur cette exploitation
--	--

Componente agrícola	
Cambios en la gestión agrícola respecto a la situación inicial	Aucun changement juste la gestion des arbres en plus
Componente forestal/leñoso/floral	
Año de plantación	2021
Material vegetal	Voir en annexe la liste des différentes espèces et du nombre de plants
Método de plantación	Préparation du sol : Elimination de la strate herbacée, sous solage en fin d'été/automne, affinage des horizons de surface
Extensión y disposición	Haies de fruitiers avec aromatiques: haies gourmandes, 4 modules de haies gourmandes ; module 1: 109 plants, module 2: 109 plants, module 3: 109 plants, module 4: 88 plants Haies brise vent (170 plants)
Descripción de la gestión de la vegetación leñosa	Désherbage Manuel/mécanique Taille de formation, recépage au besoin

6. Esquema



7. Fotos



ANNEXE

Parcelle

Serres Mobiles

Surface 0.5 Ha
ARLES

Précédent Prairie naturelle

Culture en place

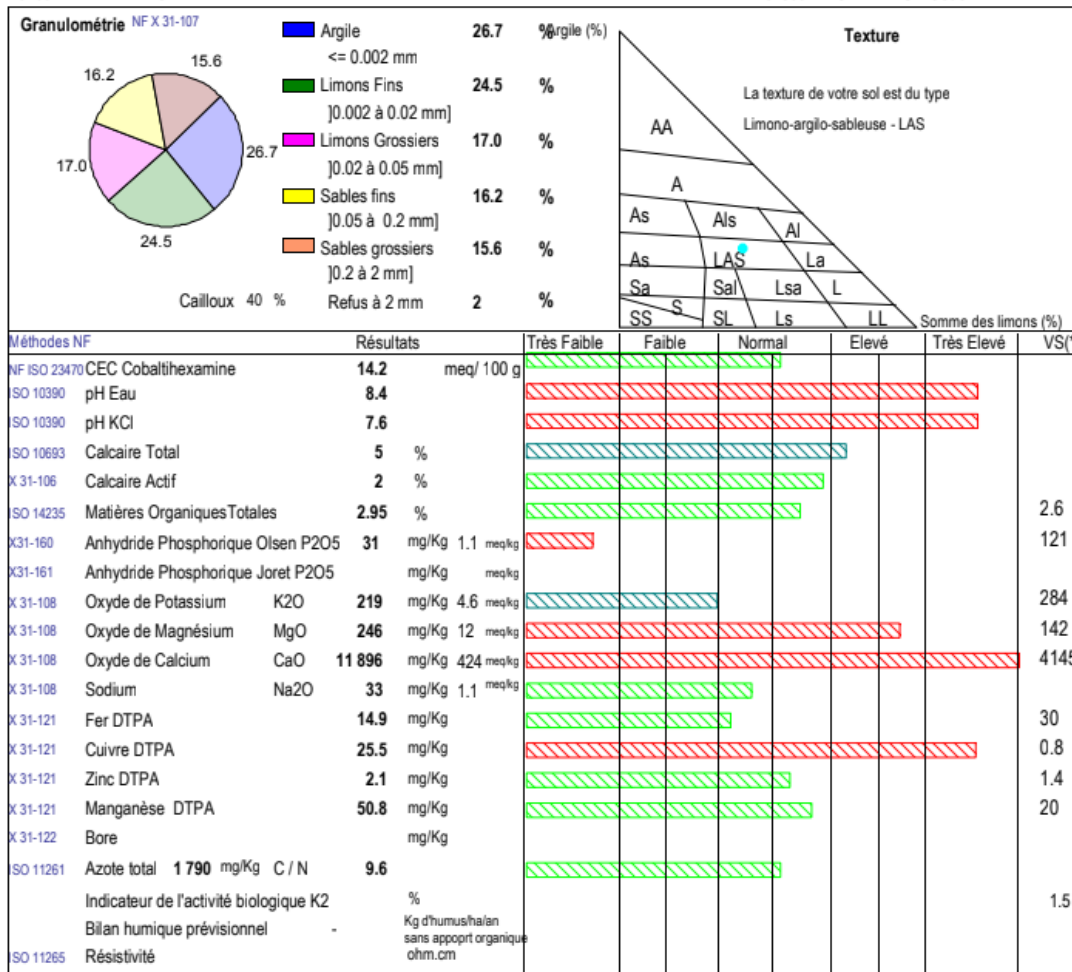
Culture prévue **Maraîchage diversifié**

du type **TerreCarte**
Echantillon reçu le 11/12/2019
Edition du 23/12/2019

Exploitant **antoine@ecomail.fr**
SCEA MAGUELONNE ET VOLPELIÈRE
M. MILLIARD Antoine
Ch. Volpelière - Ecole Dom.des Possibles
13200 **ARLES**

Conseiller
Mme MERTZ Oriane
AGRIBIO VAUCLUSE

Destinataire
AGRIBIO VAUCLUSE
MIN 5
15 Avenue Pierre Grand
84953 **CAVAILLON Cedex**



[Red hatched] Certains de ces éléments peuvent poser problèmes, actions si possible
 [Blue hatched] Eléments plus ou moins corrects, à surveiller ou à améliorer si possible
 [Green hatched] Eléments se situant à un bon niveau pour ce type de sol, à préserver

(*)VS = Valeurs théoriquement souhaitables pour votre sol, fonction de nombreux paramètres, elles sont à prendre avec réserve et prudence.

PLAN D'AMÉNAGEMENT

HAIES GOURMANDE

MODULE 1

PLANTS ET MATERIELS

Strate	Nom commun	Variété	Format	Quantité
Arbres de 2ème grandeur	Figuier	Marseille - Bière	Godet - Plant BIO de 1 an	1
Arbres de 2ème grandeur	Jujubier	Provence	RN - Plant BIO de 1 an	2
Arbustes et Arbrisseaux de 1ère	Grenadier	Mollar de Elche	Godet - Plant BIO de 1 an	7
Arbrisseaux 2ème grandeur	Romarin officinal	Sardaigne, Barbecue, Toscane, Menthe	Godet - Plant de 1 an	8
Arbrisseaux 2ème grandeur	Sauge officinale	Feuilles larges, Jérusalem, Ananas, Miel	Godet - Plant de 1 an	10
Arbrisseaux 2ème grandeur	Verveine citronelle		Godet - Plant de 1 an	20
Sous-arbrisseaux	Origan	Hirtum, Héraclée, Epicé, Syrie, Commun	Godet - Plant de 1 an	5
Sous-arbrisseaux	Estragon	France	Godet - Plant de 1 an	6
Sous-arbrisseaux	Hysope	Commune, Aristatus, Albus	Godet - Plant de 1 an	3
Sous-arbrisseaux	Immortelle d'Italie	Miel	Godet - Plant de 1 an	3
Sous-arbrisseaux	Sarriette	de Grèce, Coeruela, Citron, d'Espagne, de Turquie	Godet - Plant de 1 an	10
Sous-arbrisseaux	Calament nepeta		Godet - Plant de 1 an	5
Sous-arbrisseaux	Marjolaine	Commune, Italienne	Godet - Plant de 1 an	5
Sous-arbrisseaux	Thym	Luisant, Orange, Serpolet, Tuyano, Thymol	Godet - Plant de 1 an	10
Lianes	Vigne	Noah	RN - Plant BIO de 1 an	14
TOTAL				109
Fournitures				Quantités
Tuteur Bois Rond Fraisé Appointé Pin Classe 4 (150x3-4cm)				3
Ruban de fixation (m)				0,9
BROYAT LIGNEUX (en m3)				8,4

PLAN D'AMÉNAGEMENT

HAIES GOURMANDE

MODULE 2

PLANTS ET MATERIELS

Strate	Nom commun	Variété	Format (Végétal Local - ZONE 10)	Quantité
Arbres de 2ème grandeur	Cognassier	Aromatnaya	RN - Plant BIO de 1 an	1
Arbres de 2ème grandeur	Jujubier	Gordo	RN - Plant BIO de 1 an	2
Arbustes et Arbrisseaux de 1ère	Grenadier	Gabès	Godet - Plant BIO de 1 an	3
Arbustes et Arbrisseaux de 1ère	Feljoa	Coolidge, Gemini	Godet - Plant BIO de 1 an	2
Arbustes et Arbrisseaux de 1ère	Poivrier du Sichuan		Godet - Plant BIO de 1 an	2
Arbrisseaux 2ème grandeur	Romarin officinal	Sardaigne, Barbecue, Toscane, Menthe	Godet - Plant de 1 an	8
Arbrisseaux 2ème grandeur	Sauge officinale	Feuilles larges, Jérusalem, Ananas, Miel, Commune	Godet - Plant de 1 an	10
Arbrisseaux 2ème grandeur	Verveine d'Argentine		Godet - Plant de 1 an	20
Sous-arbrisseaux	Origan	Hirtum, Héraclée, Epicé, Syrie, Commun	Godet - Plant de 1 an	5
Sous-arbrisseaux	Estragon	France	Godet - Plant de 1 an	6
Sous-arbrisseaux	Hysope	Commune, Aristatus, Albus	Godet - Plant de 1 an	3
Sous-arbrisseaux	Immortelle d'Italie	Miel	Godet - Plant de 1 an	3
Sous-arbrisseaux	Sarriette	de Grèce, Coeruela, Citron, d'Espagne, de Turquie	Godet - Plant de 1 an	10
Sous-arbrisseaux	Calament nepeta		Godet - Plant de 1 an	5
Sous-arbrisseaux	Marjolaine	Commune, Italienne	Godet - Plant de 1 an	5
Sous-arbrisseaux	Thym	Luisant, Orange, Serpolet, Tuyano, Thymol	Godet - Plant de 1 an	10
Lianes	Vigne	Isabelle	RN - Plant BIO de 1 an	14
TOTAL				109
Fournitures				Quantités
Tuteur Bois Rond Fraisé Appointé Pin Classe 4 (150x3-4cm)				3
Ruban de fixation (m)				0,9
BROYAT LIGNEUX (en m3)				8,4

PLAN D'AMÉNAGEMENT

HAIES GOURMANDE

MODULE 3

PLANTS ET MATERIELS

Strate	Nom commun	Variété	Format (Végétal Local - ZONE 10)	Quantité
Arbres de 2ème grandeur	Figuier	Pastilière - Bière	Godet - Plant BIO de 1 an	2
Arbres de 2ème grandeur	Jujubier	Provence	RN - Plant BIO de 1 an	1
Arbustes et Arbrisseaux de 1ère	Grenadier	Gabès	Godet - Plant BIO de 1 an	3
Arbustes et Arbrisseaux de 1ère	Grenadier	Mollar de Elche	Godet - Plant BIO de 1 an	4
Arbrisseaux 2ème grandeur	Romarin officinal	Sardaigne, Barbecue, Toscane, Menthe	Godet - Plant de 1 an	8
Arbrisseaux 2ème grandeur	Sauge officinale	Feuilles larges, Jérusalem, Ananas, Miel	Godet - Plant de 1 an	10
Arbrisseaux 2ème grandeur	Verveine citronelle		Godet - Plant de 1 an	20
Sous-arbrisseaux	Origan	Hirtum, Héraclée, Epicé, Syrie, Commun	Godet - Plant de 1 an	5
Sous-arbrisseaux	Estragon	France	Godet - Plant de 1 an	6
Sous-arbrisseaux	Hysope	Commune, Aristatus, Albus	Godet - Plant de 1 an	3
Sous-arbrisseaux	Immortelle d'Italie	Miel	Godet - Plant de 1 an	3
Sous-arbrisseaux	Sarriette	de Grèce, Coeruela, Citron, d'Espagne, de Turquie	Godet - Plant de 1 an	10
Sous-arbrisseaux	Calament nepeta		Godet - Plant de 1 an	5
Sous-arbrisseaux	Marjolaine	Commune, Italienne	Godet - Plant de 1 an	5
Sous-arbrisseaux	Thym	Luisant, Orange, Serpolet, Tuyano, Thymol	Godet - Plant de 1 an	10
Lianes	Vigne	Dattier de Saint Vallier	RN - Plant BIO de 1 an	14
TOTAL				109
Fournitures				Quantités
Tuteur Bois Rond Fraisé Appointé Pin Classe 4 (150x3-4cm)				3
Ruban de fixation (m)				0,9
BROYAT LIGNEUX (en m3)				8,4

PLAN D'AMÉNAGEMENT

HAIES GOURMANDE

MODULE 4

PLANTS ET MATERIELS

Strate	Nom commun	Variété	Format (Végétal Local - ZONE 10)	Quantité
Arbres de 2ème grandeur	Pistachier vrai	Napolitana (2 femelles, 1 mâle)	RN - Plant BIO de 1 an	3
Arbustes et Arbrisseaux de 1ère	Azerolier	Rouge	RN - Plant BIO de 1 an	2
Arbrisseaux 2ème grandeur	Myrte commun		Godet - Plant de 1 an	4
Arbrisseaux 2ème grandeur	Câprier		Godet - Plant de 1 an	10
Arbrisseaux 2ème grandeur	Goji	Lassah, Big life berry	RN - Plant BIO de 1 an	16
Arbrisseaux 2ème grandeur	Aloe vera		Godet - Plant de 1 an	2
Arbrisseaux 2ème grandeur	Figuiers de barbarie	Lassah, Big life berry	Godet - Plant de 1 an	5
Sous-arbrisseaux	Origan	Hirtum, Héradiée, Epice, Syrie, Commun	Godet - Plant de 1 an	5
Sous-arbrisseaux	Estragon	France	Godet - Plant de 1 an	6
Sous-arbrisseaux	Hysope	Commune, Aristatus, Albus	Godet - Plant de 1 an	3
Sous-arbrisseaux	Immortelle d'Italie	Miel	Godet - Plant de 1 an	3
Sous-arbrisseaux	Sarriette	de Grèce, Coeruela, Citron, d'Espagne, de Turquie	Godet - Plant de 1 an	5
Sous-arbrisseaux	Calament nepeta		Godet - Plant de 1 an	5
Sous-arbrisseaux	Marjolaine	Commune, Italienne	Godet - Plant de 1 an	0
Sous-arbrisseaux	Thym	Luisant, Orange, Serpolet, Tuyano, Thymol	Godet - Plant de 1 an	5
Lianes	Vigne	Pizzutello	RN - Plant BIO de 1 an	14
TOTAL				88
Fournitures				Quantités
Tuteur Bois Rond Fraisé Appointé Pin Classe 4 (150x3-4cm)				3
Ruban de fixation (m)				0,9
BROYAT LIGNEUX (en m3)				8,4

PLAN D'AMÉNAGEMENT

HAIES BRISE-VENT

HBV 1

COMMANDE PÉPINIÉRISTES

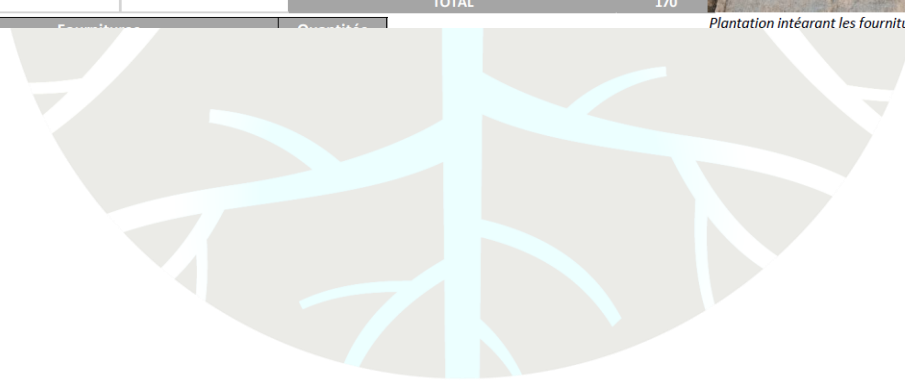


Linéaire totale : 160 m (80 m x 2 lignes)

Nom commun	Nom scientifique	Format (Végétal Local - ZONE 10)	Quantité
Amélanchier à feuilles ovales	Amelanchier ovalis	Godet 400 cm3	6
Arbre de Judée	Cercis siliquastrum	Godet 400 cm3	6
Cerisier de Ste Lucie	Prunus mahaleb	Godet 400 cm3	6
Chèvrefeuille d'Etrurie	Lonicera etrusca	Godet 400 cm3	10
Ciste blanc	Cistus albidus	Godet 400 cm3	10
Comier	Sorbus domestica	RN 1-0S 80/100 cm	12
Coronille emerus	Coronilla emerus	Godet 400 cm3	6
Églantier des chiens	Rosa canina	Godet 400 cm3	10
Erable de Montpellier	Erable monspessulanum	RN 1-0S 80/100 cm	9
Filaire à feuille étroites	Phillyrea angustifolia	Godet 400 cm3	10
Gattilier	Vitex agnus-castus	Godet 400 cm3	6
Laurier noble	Laurus nobilis	Godet 400 cm3	10
Lavandin	Lavandula x intermedia	Godet 400 cm3	10
Micocoulier de Provence	Celtis australis	RN 1-0S 80/100 cm	8
Néflier du Japon	Eriobotrya japonica	RN 1-0S - 60/80 cm (Cultivar)	6
Nerprun alaterne	Rhamnus alaternus	Godet 400 cm3	10
Pistachier térébinthe	Pistacia terebenthus	Godet 400 cm3	10
Tamaris des Gaules	Tamarix gallica	RN 1-0S 80/100 cm	8
Tilleul à grandes feuilles	Tilia platyphyllos	RN 1-0S 80/100 cm	7
Viorne tin	Viburnum tinus	Godet 400 cm3	10
TOTAL			170



Plantation intégrant les fournitures prooosées



4.14. Sistema C2.20 – Les jardins de Julie

Entidad responsable: AGROOF

1. Caracterización legal

Nombre del terreno o finca	Les Jardins de Julie
Nombre de la parcela	1.1
Código parcela en el proyecto	2.20
Coordenadas centro parcela	43°23'15.04"N 5°13'34.48"E
Superficie de la parcela (ha)	1,4
Superficie demostrativa (ha)	1,4
Departamento	Bouches du Rhône
Término municipal	Gignac La Nerthe
Uso actual superficie demostrativa	Terres arables
¿Red Natura2000? (sí/no)	Non
Otras figuras de conservación	Non

2. Caracterización físico-climática

Altitud media (m)	48
Pendiente media (%)	0-3
Orientación prevalente [otras orientaciones]	-
Posición fisiográfica prevalente	Llanura
Clasificación clima Papadakis	Mediterráneo marítimo
Temperatura media anual (°C) [mes más frío; mes más caluroso]	15 [7,3; 23,5]
Precipitación anual (mm) [estival]	600 [45]

3. Caracterización edáfica

Würm : colluvions

4. Usos históricos (antes de la implantación del sistema silvoarable)

Finca: superficies y breve descripción agro-silvo-pasto	Verger maraicher en ville
Parcela demostrativa objeto del proyecto	Maraichage et arboriculture sur 1,4 ha

5. Descripción sistema agroforestal

Objetivos del sistema agroforestal silvoarable	Des fruitiers intraparcellaires ont été plantés pour favoriser un microclimat efficace pour les plantes maraicheres et une réflexion a été menée autour de la limitation des dégats liés aux épisodes de pluies intenses d'automne. Des haies ont été plantés en ce sens
--	--

Componente agrícola	
Cambios en la gestión agrícola respecto a la situación inicial	Aucun changement à part la gestión supplémentaire des arbres implantés
Componente forestal/leñoso/floral	
Año de plantación	2018
Material vegetal	Voir en annexe
Método de plantación	Préparation du sol : Elimination de la strate herbacée, sous solage en fin d'été/automne, affinage des horizons de surface
Extensión y disposición	Voir en annexe
Descripción de la gestión de la vegetación leñosa	Désherbage Manuel/mécanique Taille de formation, recépage au besoin

6. Esquema



ANNEXE

Espèce (Variétés à définir)	Strate	Quantité
Kiwi	Liane	
Vigne (raisin de table)	Liane	
Physalis peruviana	Liane	
Akebia quinata	Liane	
Jasmin d'Arabie	Liane	
Passiflora edulis (Frederick)	Liane	

Espèce	Strate	Quantité
Viome tin	Grand arbuste	4
Filaire à feuilles larges	Grand arbuste	4
Nerprun alateme	Grand arbuste	4
Laurier noble	Grand arbuste	4

Voir si un p
car plus e

Espèce	Quantité
Grenadier (
Grenadier (
Grenadier (
Grenadier (	12
Arbre de Judée	15
Grenadier (	18
Grenadier (	22
Grenadier (	26
Grenadier (	30
Arbre de Judée	33
Grenadier (	36
Grenadier (	40
Grenadier (	44
Grenadier (	48
Arbre de Judée	50

Espèce (Variétés à définir)	Strate	Quantité
Physalis peruviana	Liane	
Kiwai	Liane	
Akebia quinata	Liane	
Jasmin d'Arabie	Liane	
Vigne (raisin de table)	Liane	
Passiflora edulis (Frederick)	Liane	

Préconisations :

LIGNE 1	Nord
Espèce	Distance (m)
Tilleul à grandes feuilles	0
Jujubier (	3
Jujubier (	8
Jujubier (	13
Erable de Montpellier	15
Feijoa (	20
Feijoa (	25
Feijoa (	30
Cormier	32
Figuier (	37
Figuier (	42
Figuier (	47
Aulne à feuille de cœur	50

LIGNE 1	Nord
Espèce	Distance (m)
Coronille glauca	0
Goji (	1
Goji (	1,75
Goji (	2,5
Goji (	3,25
Goji (	4
Goji (	4,75
Goji (	5,5
Goji (	6,25
Coronille glauca	7,25
Passage	1,25
Coronille glauca	8,5
Goji (	9,5
Goji (	10,25
Goji (	11
Goji (	11,75
Goji (	12,5
Goji (	13,25
Goji (	14
Coronille glauca	15

LIGNE 1	Ouest
Espèce	Distance (m)
Tilleul à grandes feuilles	0
Viome tin	1,5
Filaire à feuille large	3
Erable de Montpellier	4,5
Nerprun alaterné	6
Tamaris de France	7,5
Charme houblon	9
Fusain d'Europe	10,5
Pistachier terebinte	12
Arbre de Judée	13,5
Laurier noble	15
Amélanchier à feuilles ovales	16,5
Tilleul à grandes feuilles	18
Viome tin	19,5
Filaire à feuille large	21
Erable de Montpellier	22,5
Nerprun alaterné	24
Tamaris de France	25,5
Charme houblon	27
Fusain d'Europe	28,5
Pistachier terebinte	30
Arbre de Judée	31,5
Laurier noble	33
Amélanchier à feuilles ovales	34,5
Tilleul à grandes feuilles	36
Viome tin	37,5
Filaire à feuille large	39
Erable de Montpellier	40,5
Nerprun alaterné	42
Tamaris de France	43,5
Charme houblon	45
Fusain d'Europe	46,5
Pistachier terebinte	48
Arbre de Judée	49,5
Laurier noble	51
Amélanchier à feuilles ovales	52,5
Tilleul à grandes feuilles	54
Viome tin	55,5
Filaire à feuille large	57
Erable de Montpellier	58,5
Nerprun alaterné	60
Tamaris de France	61,5
Charme houblon	63
	Est

4.15. Sistema C2.2P – Prieuré de Marcevol

Entidad responsable: AGROOF

1. Caracterización legal

Nombre del terreno o finca	Prieuré de Marcevol
Nombre de la parcela	1.1
Código parcela en el proyecto	C2.2P
Coordenadas centro parcela	42°39'44.88"N 2°30'4.52"E
Superficie de la parcela (ha)	3,5
Superficie demostrativa (ha)	3,0
Departamento	Pyrénées Orientales
Término municipal	Arboussols
Uso actual superficie demostrativa	Tierras arables
¿Red Natura2000?	No
Otras figuras de conservación	No

2. Caracterización físico-climática

Altitud media (m)	562
Pendiente media (%)	0-3
Orientación prevalente	-
Clasificación clima Papadakis	Mediterráneo marítimo
Temperatura media anual (°C) [mes más frío; mes más caluroso]	12,3 [4,4; 20,9]
Precipitación anual (mm) [estival]	920 [230]

3. Caracterización edáfica

Grannite de Millas, à biotite, non porphyroïde

4. Usos históricos (antes de la implantación del sistema silvoarable)

Finca: superficies y breve descripción agro-silvo-pasto	Domaine : domaine de 29 ha, zone cultivée : 3,5 ha (1,2 ha parcelle amandier, fruitiers et PPAM+ 1,8 ha maraîchage)
Parcela demostrativa objeto del proyecto	0,76 ha + 0,54 ha = 1,3 ha amandier - thym romarin immortelle d'Italie

5. Descripción sistema agroforestal

Objetivos del sistema agroforestal silvoarable	Les objectifs sont paysagers, biodiversité, agroécologiques, climatiques, expérimental, éducatif.
Componente agrícola	
Cambios en la gestión agrícola respecto a la situación inicial	Pas d'adaptation car système directement agroforestier.
Componente forestal/leñoso/floral	
Año de plantación	2016
Material vegetal	Essences PPAM : thym, lavande, immortelle, romarin Essences arbres : amandiers (agroforesterie), fruitiers (abricotier, figuier)
Extensión y disposición	2 modalités différentes de plantation des amandiers : distance entre rangs arbres 7,6 m et 14 m, distance entre arbres 6m, bande enherbée :4 m
Descripción de la gestión de la vegetación leñosa	Arrosage ponctuel des arbres et taille de formation au sécateur à la main

6. Esquema



Amandiers

- Ferraduel
- Feragnès
- Vairo
- Figuiers
- Abricotiers

7. Fotos

