



UNION EUROPÉENNE
Fonds Européen Agricole
pour le Développement Rural

L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES
RPAC160118CR0930003



Prairies multi espèces : adaptation et utilisations en région PACA pour répondre aux enjeux d'autonomie alimentaire et de résilience au changement climatique des élevages

Partenaires



DRACLAIT

CASDAR

1 Sept 2018 : début du projet

Formation conseillers
Réunions partenariales

Semis

Suivis implantation

31 Aout 2020 : fin du projet

2018

2019

2020

2021

2022

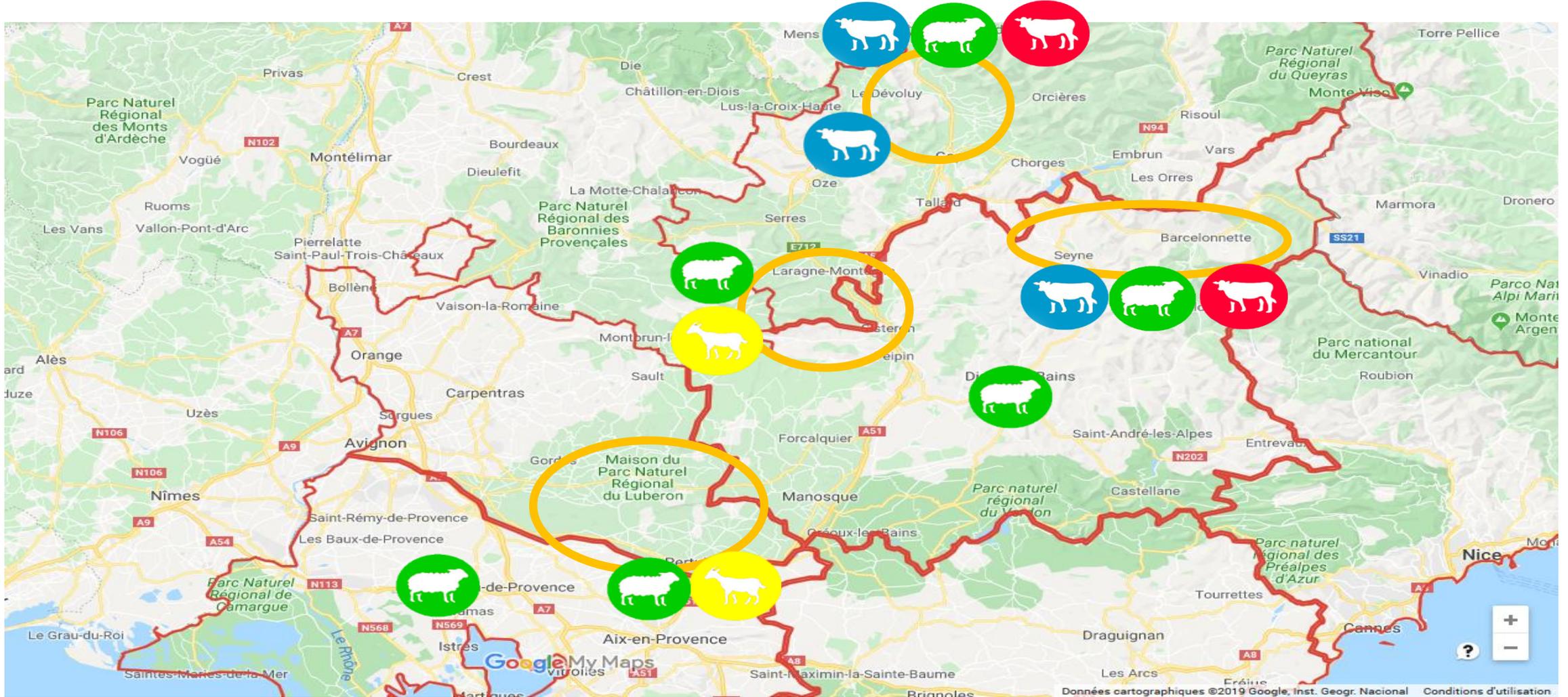
2023

GO PEI

25 mai 2018 : date dépôt
du projet = date
d'éligibilité des dépenses

22 octobre 2019 : début du
projet

15 février 2023 : Date de fin
du projet = (fin d'éligibilité
des dépenses)

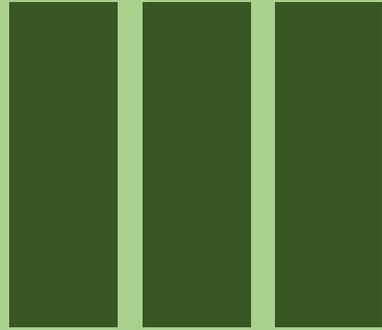


- 4 territoires d'études : Vaucluse, Sisteron – Buech, Pays de Seyne et Champsaur
- 3 fermes expérimentales : Ferme expérimentale de Carmejane, de Gap et SupAgro Domaine du Merle

Structure du projet

Groupes d'éleveurs

Suivis légers et démonstratifs



Autres
AGRICULTEURS
du territoire:
visites,
demos...

Arvalis
Cirad
Semenciers et
distributeurs

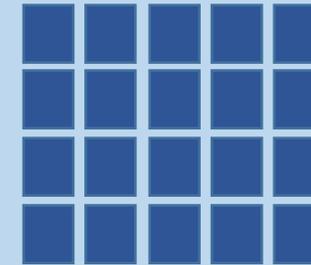
Chambres d'agriculture

Animent les groupes d'éleveurs
Accompagnent la mise en place
en fermes
Réalisent les mesures

Lycées agricoles

Carmejane et les Emeyères

Suivis expérimentaux, avec répétitions, mesures plus précises



Institut de l'Élevage

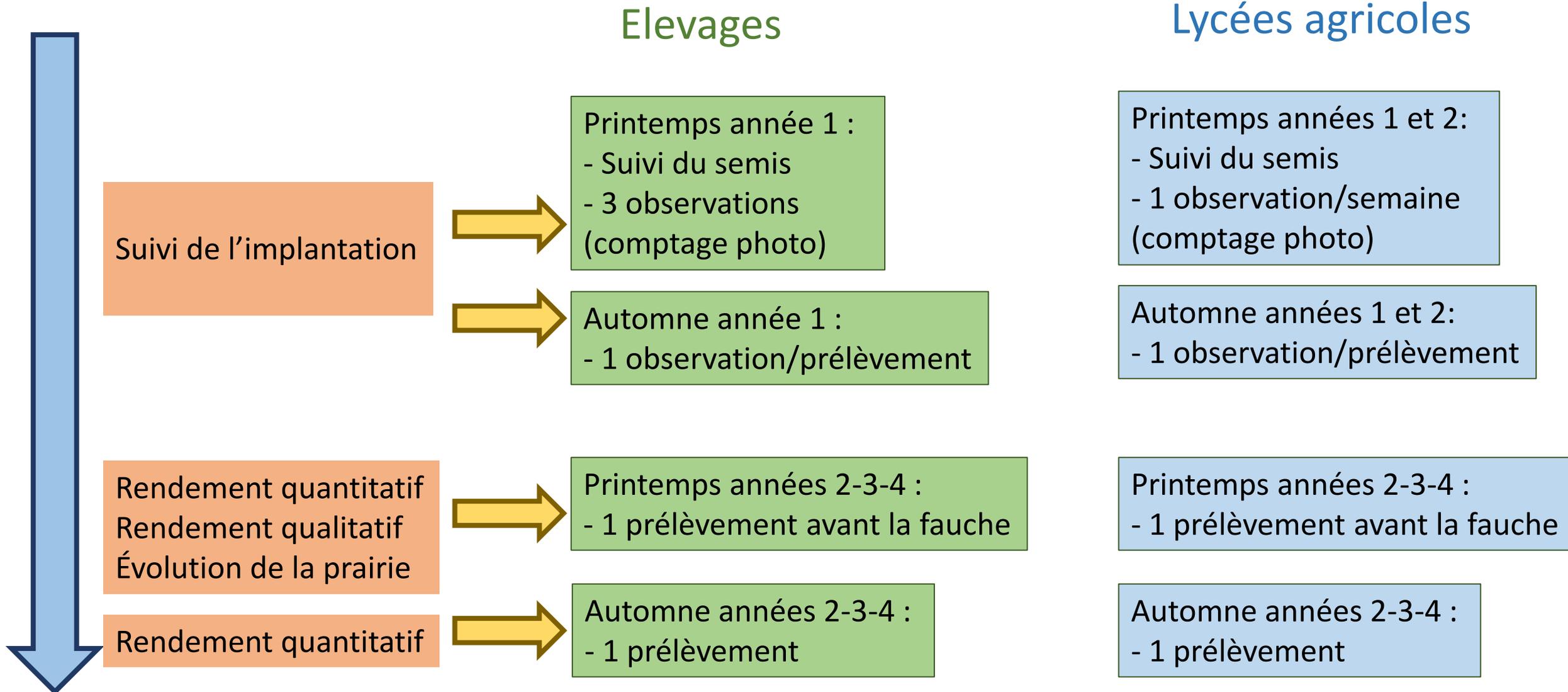
Accompagne les essais en lycées
Propose des protocoles en lycées
et en fermes
Réalise le traitement des données

Maison Régionale de l'Élevage

Coordonne le projet



Suivis en élevages et lycées agricoles



Mélanges choisis – Buech + Carmejane

- St Marcellin + Sainfoin
- Mélange à la carte

St Marcellin + Sainfoin (Alpes Sud)				
Espèce	Variété	% en kg	kg	grains/m ²
Sainfoin	Simple Albion	64%	40	180
Trèfle blanc	Barblanca	2%	1	183
Trèfle blanc nain	Avalon	2%	1	183
Lotier	Norton	2%	1	108
Fétuque élevée	Apalona	16%	10	404
Dactye	Bardarus	9%	5	589
RGA tétraploïde	Baridol (4n)	3%	2	60
RGA diploïde	Barmotta (2n)	3%	2	95
Tot		100%	62	1803
Légumineuses		70%	43,5	655

Mélangeons-nous ! (Prodia)				
Espèce	Variété	% en kg	kg	grains/m ²
Luzerne	Loti ou Magalie	41%	13	619
Lotier	Leo	22%	7	584
Dactyle	Lukir	19%	6	667
RGH	Palmata	16%	5	217
Pâturin	Balin	3%	1	333
Total		100	32	2420
Légumineuses		63%	20,00	1203

Mélanges choisis – Vaucluse + Carmejane

- St Marcellin + Sainfoin + luzerne
- Mélange à la carte

St Marcellin + Sainfoin + Luzerne (AlpeSud)				
Espèce	Variété	%	kg	grains/m ²
Sainfoin	Simple Albion	51%	30	135
Luzerne	Provence Verdon	12%	7	333
Trèfle blanc	Barblanca	2%	1,1	183
Trèfle blanc nain	Avalon	2%	1,1	183
Lotier	Norton	2%	1,3	108
Fétuque élevée	Apalona	16%	9,7	404
Dactye	Bardarus	9%	5,3	589
RGA tétraploïde	Baridol (4n)	3%	1,8	60
RGA diploïde	Barmotta (2n)	3%	1,8	95
Total		100%	59	2091,3
Légumineuses		69%	40,50	943,5

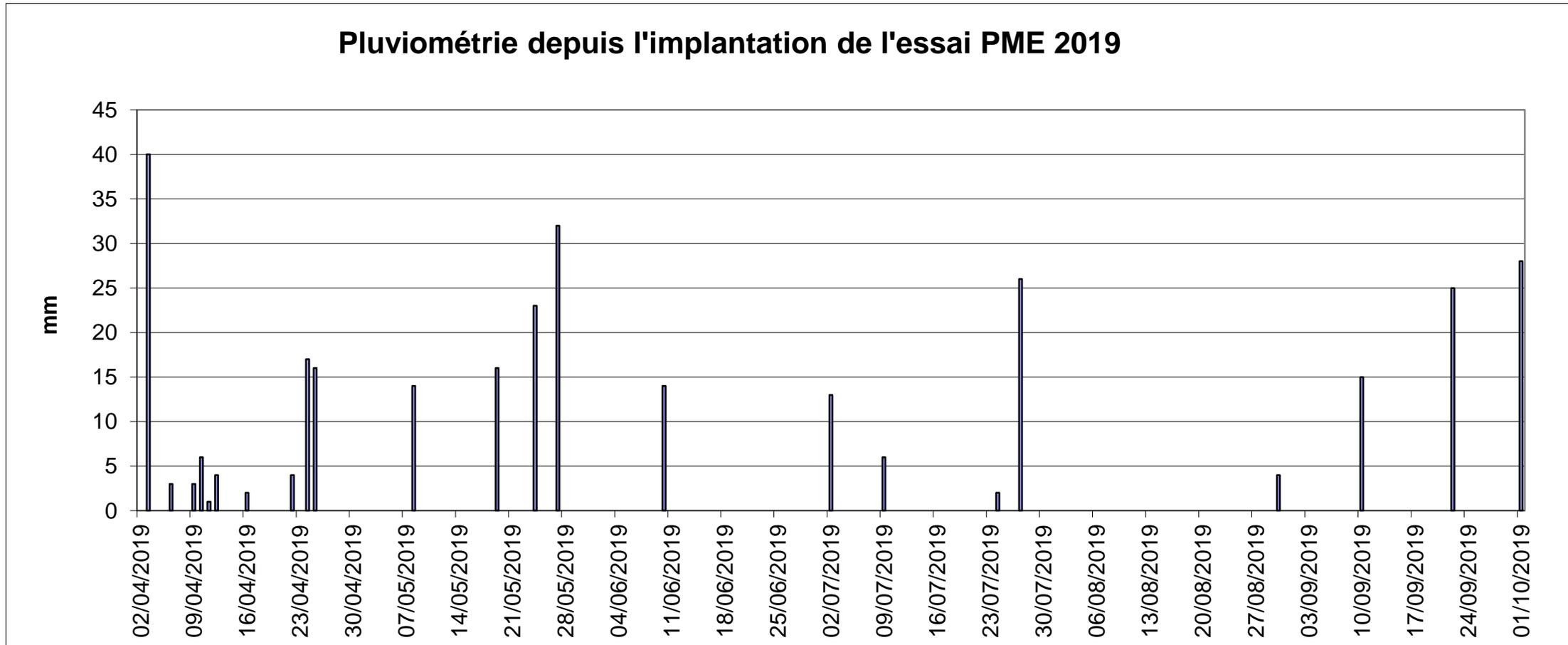
Espèce	Variété	% (en kg)	kg	grains/m ²
Sainfoin	Loti ou Magalie	63,47%	45	203
Luzerne	de pays	6,35%	4,5	214
Trèfle blanc	Leo	0,99%	0,7	117
Lotier	Huia	0,99%	0,7	58
Brome	Catharicus jeronimo	18,34%	13	243
Fétuque élevée	Lukir	8,46%	6	250
Dactye	Tower	1,41%	1	111
Total		100,00%	70,9	1196
Légumineuses		71,79%	50,9	592,0

Mélange supplémentaire 1 élevage Buech, 1 élevage Seyne et Carmejane

- Mélange Phytosem

Espèces	Variétés	% Mel.	Qtité en kg	Nbre graines / m ²
Dactyle	Lyra	8,2%	3,700	333
Fétuque Elevée	Fawn	14,8%	6,660	300
Fromental Arrh. Eliatus	Median	8,2%	3,700	111
Ray Grass Hybride	Nadzieja	8,2%	3,700	222
Lotier corniculé	Leo	1,6%	0,740	63
Luzerne	Banat (Prov)	19,4%	8,740	437
Minette	Virgo	0,8%	0,370	20
Sainfoin	Sem. Commerciales	22,2%	9,990	46
Tréfle Blanc Nain	Huia	1,2%	0,555	86
Tréfle violet	Rozeta	3,3%	1,480	81
Bromus erectus	Brome erigé	8,2%	3,700	100
Plantago lanceolata	Plantain lancéolé	0,4%	0,185	16
Sanguisorba minor	Petite pimprenelle	3,3%	1,480	22
TOTAL		100,00	45,0	1837
Légumineuses				733

Premiers résultats (Carmejane)



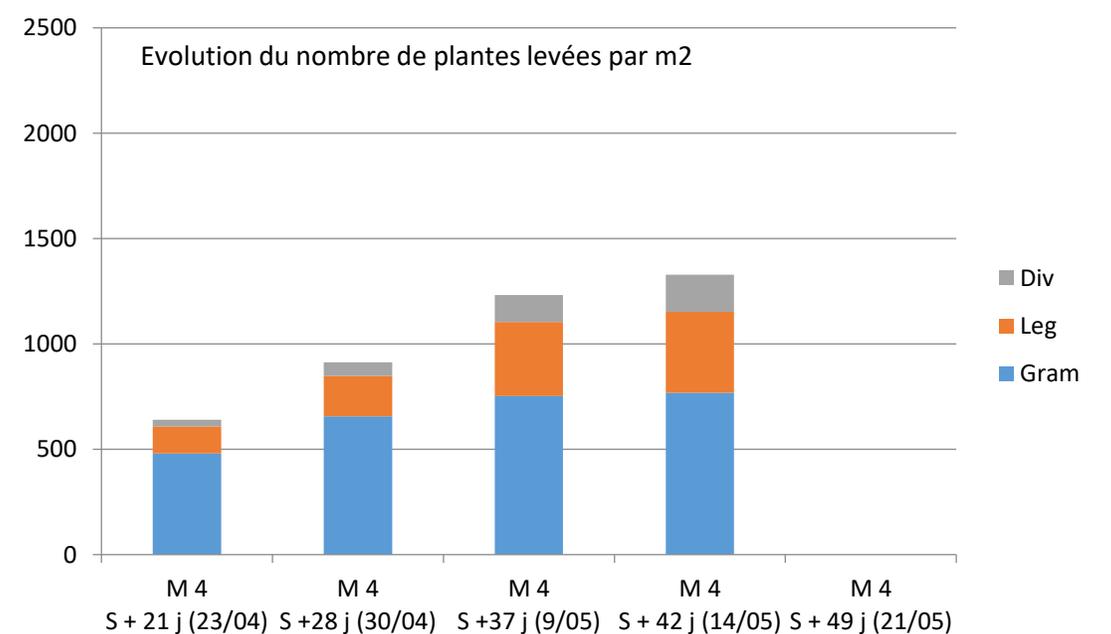
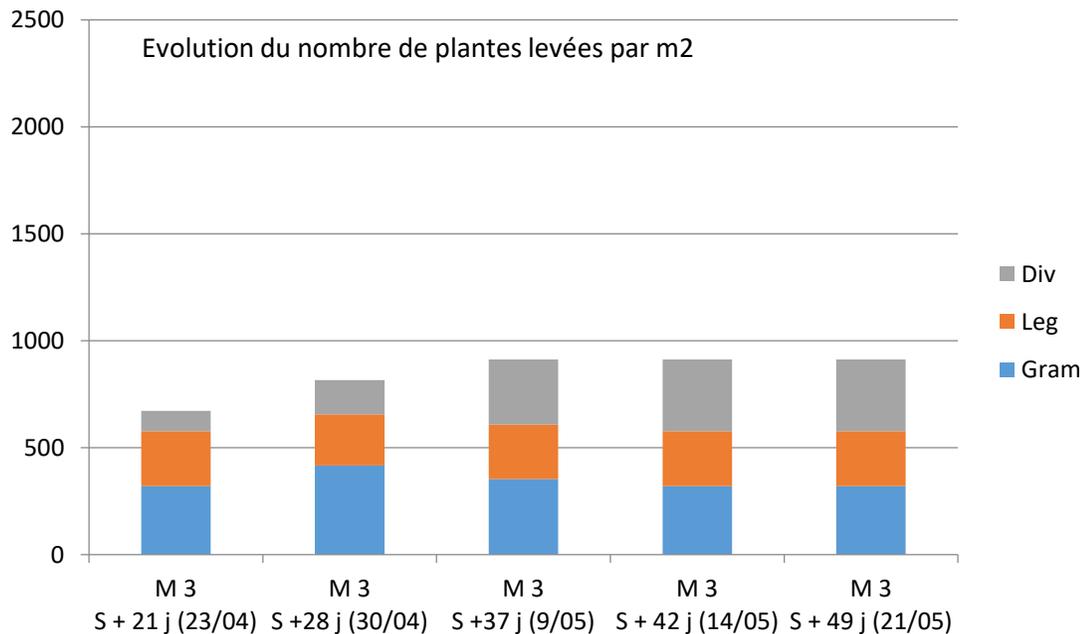
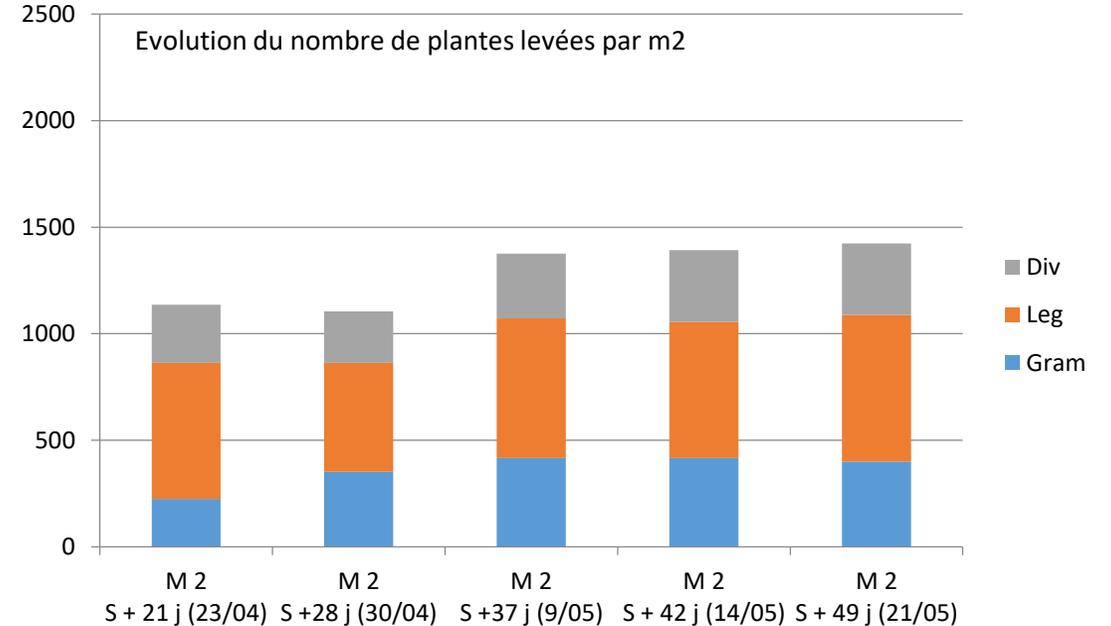
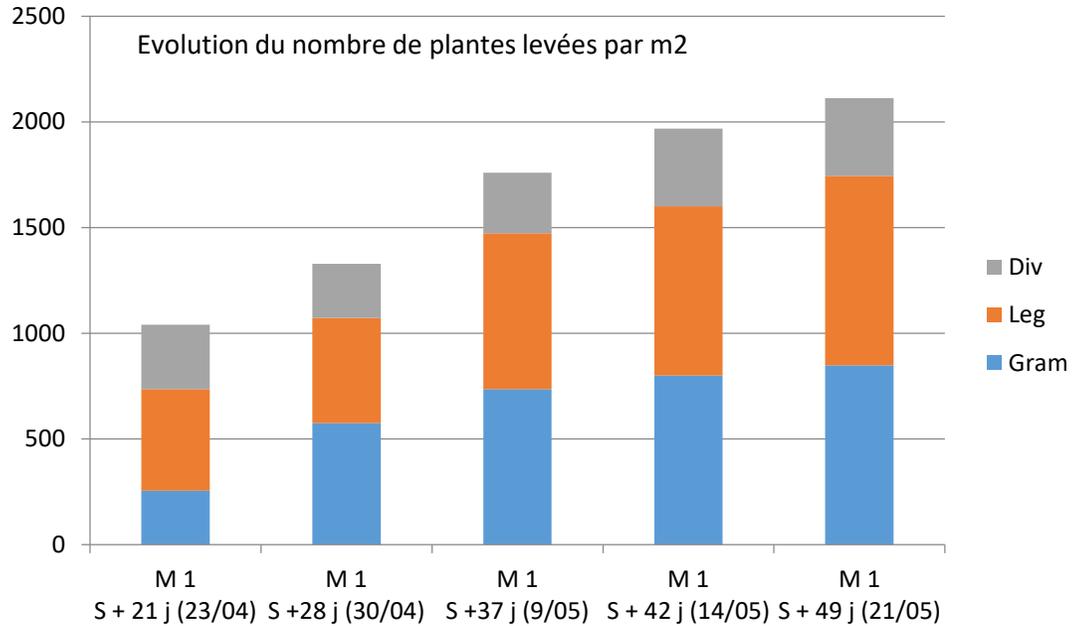
- Des conditions de pluviométrie après le semis favorables à la levée
- Une sécheresse marquée, accompagnée de fortes chaleurs de la mi juin à la fin septembre

Premiers résultats (Carmejane) : levée

			SEMIS			LEVEE	
N° MELANGE			Dose semis Kg/ha	Total Gr/m2	% Légumineuses	Total Gr/m2	% Légumineuses
1	Témoin Dactyle/Luzerne		31			804	55%
2	Mélange Phytosem		50	1837	40%	696	68%
3	Mélangeons-nous		31	2420	50%	464	44%
4	Saint Marcellin + sainfoin		62	1803	36%	556	40%
5	Saint Marcellin + luzerne + sainfoin		59	2091	45%	572	38%
6	Mélange maison + sainfoin		71	1196	49%	400	50%

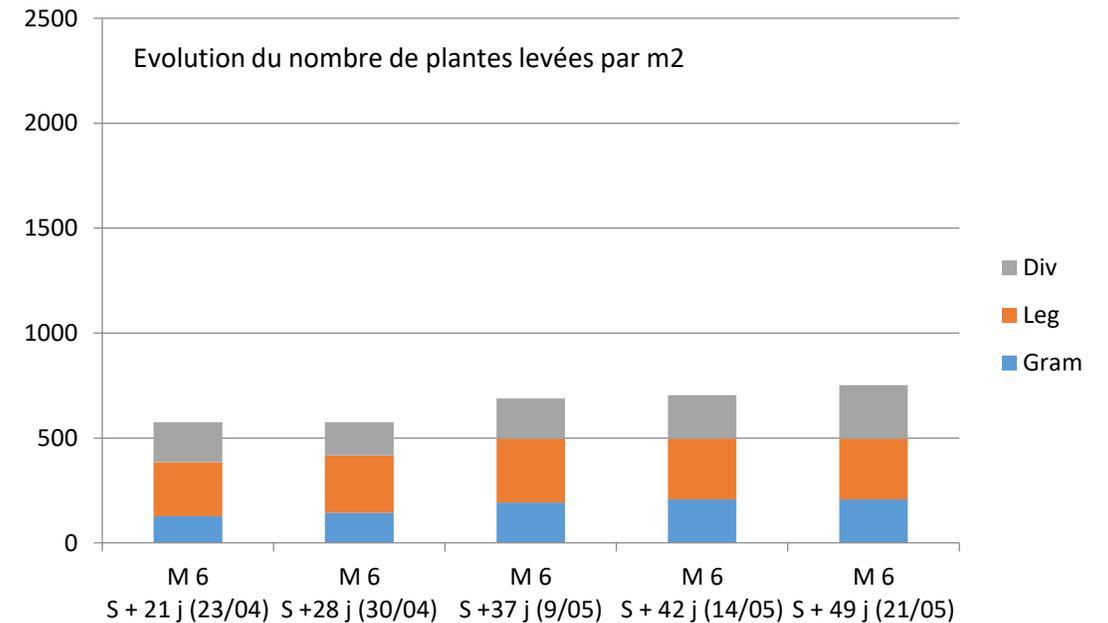
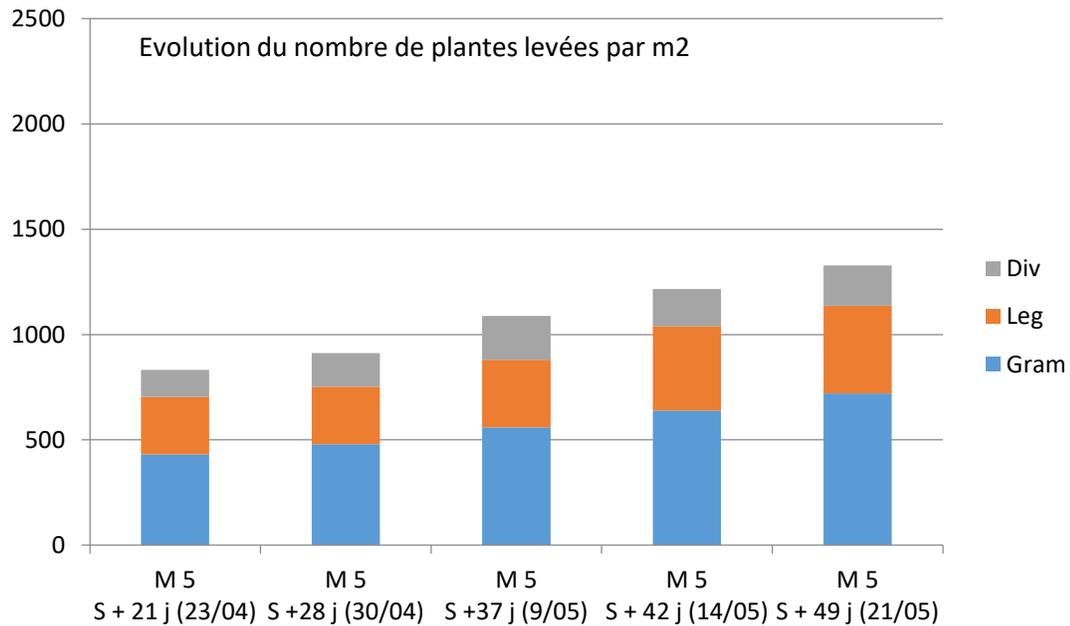
- Un taux de levée de 30 % en moyenne (plantes présentes/graines semées)
- Une proportion de légumineuses levées analogue, en général, à la part des graines de légumineuses dans le mélange semé

Premiers résultats (Carmejane) : dynamique de levée (bloc 1)



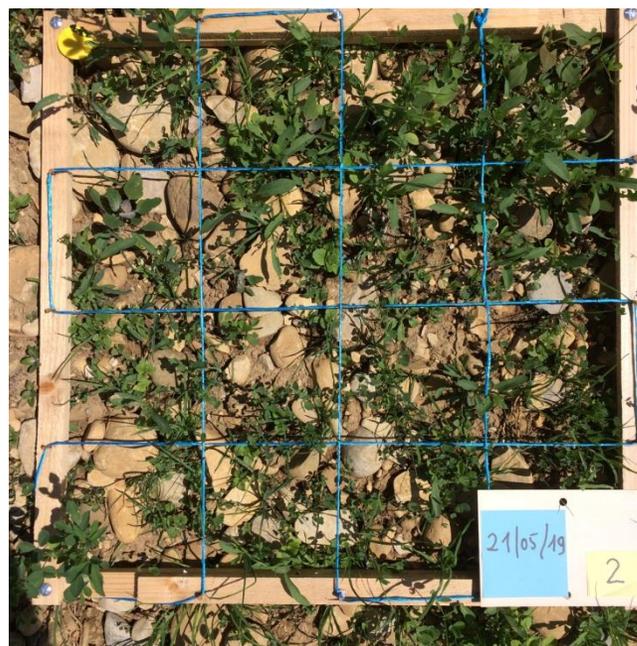
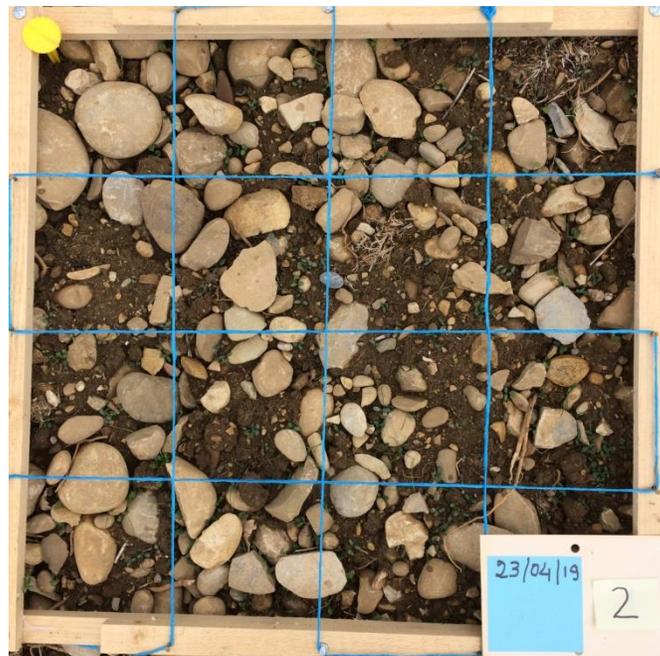
Premiers résultats (Carmejane) : dynamique de levée (bloc 1)

N° MELANGE	
1	Témoin Dactyle/Luzerne
2	Mélange Phytosem
3	Mélangeons-nous
4	Saint Marcellin + sainfoin
5	Saint Marcellin + luzerne + sainfoin
6	Mélange maison + sainfoin



- Une installation rapide du peuplement pour les différents mélanges :
 - En moyenne, 75 % du peuplement final de graminées est levé 28 jours après le semis
 - En moyenne, 70 % du peuplement final de légumineuses est levé 28 jours après le semis

Premiers résultats (Carmejane) : dynamique de levée (M1- bloc 1)



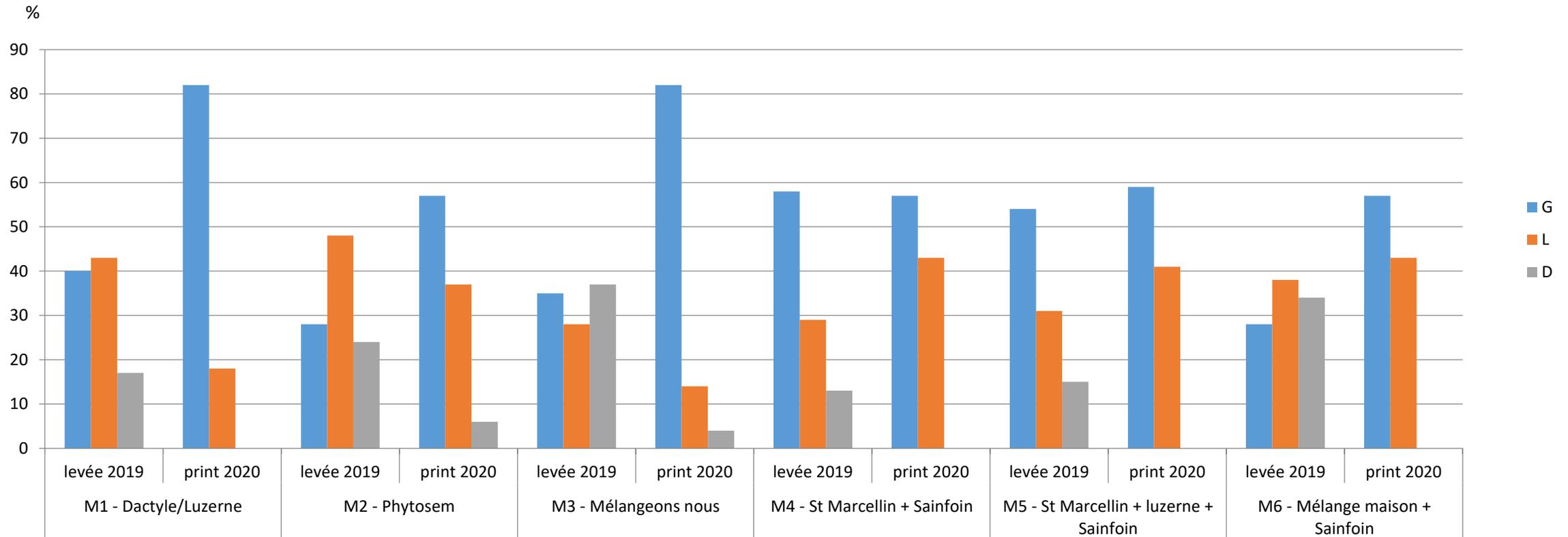
Suivis 2020

- Evolution qualitative, composition de la flore :
 - ✓ 1 transect de 5 m par parcelle, soit 4 transects par mélange ; relevé des contacts (espèce présente) tous les 10 cm.

- Mesure du rendement : prélèvement de 4 cadres de 50 cm par 50 cm par parcelle, soit 1 m² par mélange et par bloc

Suivis 2020 Carmejane : Evolution qualitative : comparaison levée et A1 (bloc 1)

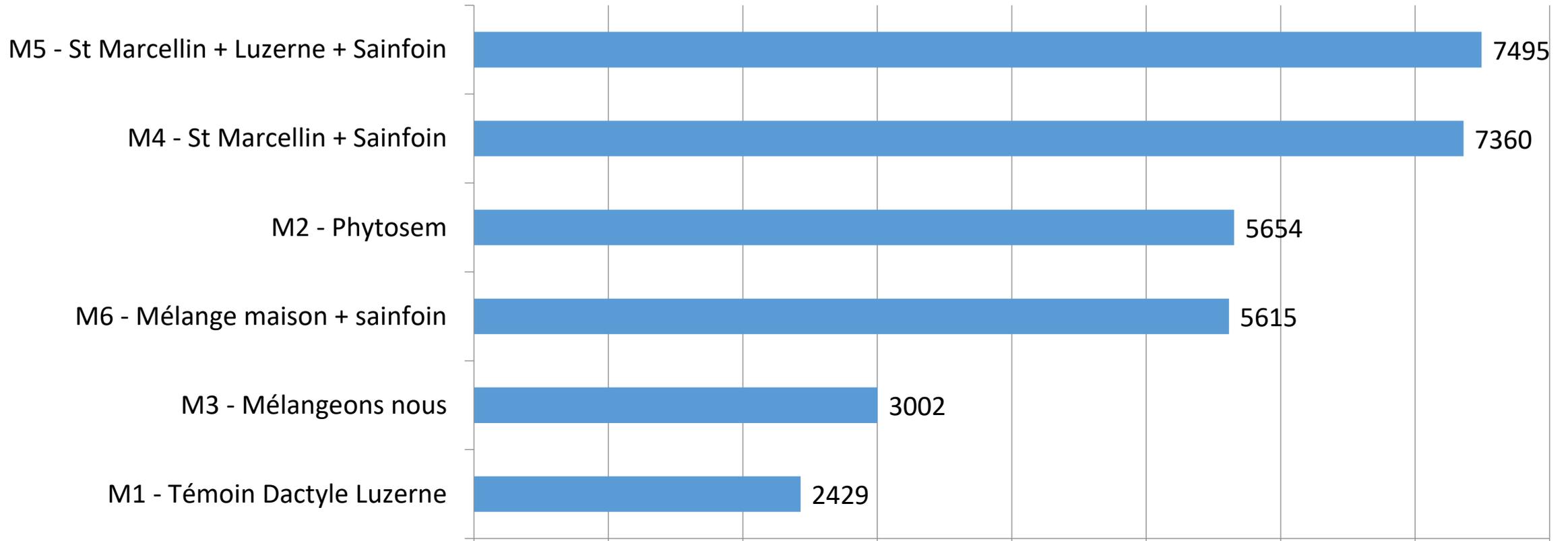
Evolution de la composition qualitative des mélanges PME entre l'année 0 et l'année 1
(BLOC 1 - Graminées - Légumineuses - Diverses)



- Printemps 2020 : disparition quasi complète des adventices comptées à la levée 2019
- Quelques évolutions de l'équilibre Graminées / Légumineuses :
 - Attaque de la luzerne par les phytonomes (mélanges M1 et M3)
 - Compensation des adventices par les légumineuses (M4, M5) ou par les graminées (M2, M6)

Suivis 2020 Carmejane : Rendement 1^{ère} coupe

Rendement en kg MS/ha des différents mélanges (Bloc 1 - 2020)



- Le rendement des mélanges comportant de la luzerne a été fortement réduit
- Des rendements qui varient de 1 à 3