

GESTION DES PRAIRIES AUX PAYS BASQUE



*Quelles espèces choisir ? Comment optimiser la qualité de mes fourrages ?
Comment sursemer mes prairies ? Autant de questions qui sont abordés dans
cette fiche technique*



**EUSKAL HERRIKO
LABORANTZA GANBARA**

EUSKAL HERRIKO LABORANTZA GANBARA

Zuentzat – 64 220 AINIZA MONJOLOSE

Tel 05 59 37 18 82

laborantza.ganbara@ehlgbai.org

www.ehlgbai.org

Caractéristiques principales de quelques espèces de prairies

Espèces	Intérêts	Limites
Dactyle	<ul style="list-style-type: none"> • Pérennité : 4 à 10 ans • Bien adapté aux sols séchants • Bonne pousse d'été et bonne repousse d'automne • Repousses faciles à pâturer • Graminée la plus riche en protéines 	<ul style="list-style-type: none"> • Implantation lente • Très sensible aux excès d'eau et sensible au froid dans sa phase d'installation • Montée rapide des tiges : pâturage difficile au 1^{er} cycle • Conservation en ensilage plus délicate que pour les autres graminées
Fétuque élevée	<ul style="list-style-type: none"> • Pérennité : 6 à 15 ans • Résiste au froid, à la chaleur et aux excès d'eau • Démarrage précoce au printemps • Productivité élevée et bonne pousse d'été • Pousse tardive en automne 	<ul style="list-style-type: none"> • Installation lente et délicate • Valeur énergétique la plus faible de toutes les graminées • Peu appétente pour les variétés à feuilles rigides
Fétuque des prés	<ul style="list-style-type: none"> • Pérennité : 3 à 5 ans • Résiste au froid et aux excès d'eau • Appétente 	<ul style="list-style-type: none"> • Sensible à la sécheresse • Levée lente • Productivité moyenne • Faible force de concurrence
Fétuque rouge	<ul style="list-style-type: none"> • Pérennité > 8 ans • Port gazonnant (recolonise les trous) • Evite l'installation des mauvaises herbes 	<ul style="list-style-type: none"> • Productivité limitée
Fléole	<ul style="list-style-type: none"> • Pérennité : 4 à 6 ans • Très bien adaptée aux zones froides et de montagne • S'accommode des sols acides et supporte l'excès d'eau • Démarrage précoce en sortie d'hiver, très productive sur le printemps, pousse tardive à l'automne • Epiaison très tardive • Souple d'exploitation 	<ul style="list-style-type: none"> • Levée et installation lente • Difficile à implanter en raison de la petite taille des graines • Production tardive au printemps • Repousse d'été faible
Pâturin des prés	<ul style="list-style-type: none"> • Pérennité > 8 ans • Améliore la portance, résiste au piétinement • Port gazonnant (évite les salissures) 	<ul style="list-style-type: none"> • Productivité comparable à un RGA moyen
Ray Grass Anglais	<ul style="list-style-type: none"> • Pérennité : 3 à 6 ans • Assez tolérant aux excès d'eau • Installation facile et très bien adapté au pâturage • Très appétent • Large choix de variétés 	<ul style="list-style-type: none"> • Sensible à la sécheresse, ne pousse pas par forte chaleur (+25°) • Sensible aux rouilles
Ray Grass hybride	<ul style="list-style-type: none"> • Installation rapide et facile • Très bonne pousse de printemps • Souple d'exploitation • Plante facile à faucher 	<ul style="list-style-type: none"> • Pérennité moyenne : environ 3 ans • Sensible à la sécheresse • Remontaison des épis plus ou moins importante • Sensible aux rouilles • Difficile à faner
Ray Grass d'Italie	<ul style="list-style-type: none"> • Installation rapide et facile • Démarrage précoce en sortie d'hiver • Très bonne pousse de printemps • Production importante, y compris l'année du semis de printemps • Plante facile à faucher 	<ul style="list-style-type: none"> • Pérennité faible : moins de 2 ans • Remontaison importante des épis • Sensible à la sécheresse • Assez sensible aux rouilles • Difficile à faner
Ray Grass Westrwold	<ul style="list-style-type: none"> • Si semis précoce, et bonnes conditions climatiques, peut donner 2 coupes à l'arrière saison 	<ul style="list-style-type: none"> • Graminée annuelle (alternative) • Sensible au froid (gélif) • Sensible au passage d'engins lourds • Inséchant
Luzerne	<ul style="list-style-type: none"> • Pérennité : 3 à 5 ans • Très bonne pousse d'été • Résiste au froid, suivant les variétés • Rendement élevé • Très riche en protéines • S'associe bien avec le dactyle, le brome et la fétuque des prés 	<ul style="list-style-type: none"> • Sensible aux excès d'eau • Sensible aux sols acides • Difficile à faner au printemps • Nécessite des précautions pour être pâturée
Trèfle d'Alexandrie	<ul style="list-style-type: none"> • Espèce agressive et non météorisante • Implantation rapide 	<ul style="list-style-type: none"> • Espèce sensible au froid (gélif) • Peu adapté aux sols argileux et acides
Trèfle blanc	<ul style="list-style-type: none"> • Pérennité : 4 à 5 ans • Pousse l'été • Très appétent, très digestible et riche en protéines • S'associe bien avec le RGA 	<ul style="list-style-type: none"> • Exige des sols bien pourvus en potasse • Besoin de lumière • Inséchant
Trèfle incarnat	<ul style="list-style-type: none"> • Espèce agressive • Implantation rapide • Production précoce au printemps 	<ul style="list-style-type: none"> • Une seule exploitation possible • Plante sensible à la sécheresse • Inséchant
Trèfle de Perse	<ul style="list-style-type: none"> • Implantation rapide • Adapté au sol lourd • Non météorisante 	<ul style="list-style-type: none"> • Plante sensible au froid (gélif) • Production moyenne • Inséchant
Trèfle violet	<ul style="list-style-type: none"> • Résiste au froid et supporte les sols acides • Rendement élevé • Bonne valeur énergétique et azotée • Facile à ensiler • S'associe bien avec le RGA 	<ul style="list-style-type: none"> • Pérennité : 2 à 3 ans • Sensible à la sécheresse • Difficile à faner • Nécessite des précautions pour être pâturé

Source : MEAC

Les prairies multiespèces, un atout :

Faire une monoespèce dans une prairie, c'est augmenter le risque d'échec « en mettant tous les œufs dans le même panier » et d'attaques (insectes, maladies...). Les associations d'espèces garantissent une valeur alimentaire équilibrée et une régularité de production. Le principe étant d'avoir une colonisation de tout l'espace (en misant sur la complémentarité entre espèces productives et espèces « bouche trou » type pâturin) et une substitution des espèces dans le temps (les espèces à implantation rapide et durée limitée (ray grass) laissant la place aux espèces lentes à l'implantation et de longue durée (fétuque/dactyle)).

Quelles périodes de floraison ?



Espèces précoces

Épiaison 900°C jour (2017 : fin avril - 5 mai en plaine, vers le 8 mai à 300m)

FLOUVE ODORANTE



Productivité : faible

Qualité : supporte très bien l'inondation et le surpâturage

Remarque : Donne l'odeur au foin. Épie très vite et son feuillage devient rapidement sénéscent une fois le stade de maturité

dépassé. La pâture sur cette parcelle dès le mois de mars à avril permet de valoriser la pousse de bonne qualité.

HOULQUE LAINEUSE



Productivité : bonne

Qualité : bonne valeur nutritive au stade feuillu mais rouille et mort rapide des feuilles.

Remarque : rouille facilement, prolifère sur milieu humide et assez fertile. La pâture sur cette parcelle dès le mois de mars à avril permet de valoriser la pousse de bonne qualité.

Pied aux stries violacées

BROME MOU



Productivité : moyenne

Remarque : appétant au stade jeune, se lignifie vite donc rapidement refusé, beaucoup de tige et peu de feuille. Redoute le piétinement

PATURIN DES PRÉS



Productivité : moyenne

Qualité : bonne valeur nutritive



Remarque : résiste au piétinement et au surpâturage.

Espèces Mi-précoces Mi- tardive

RAY GRASS



Productivité : très bonne

Qualité : bonne valeur nutritive

Remarque : à partir de 25-27°C sa production s'arrête. Le ray grass est souvent remontant donc il refait un épis dans la saison estivale. C'est une espèce riche en sucre digestible, productive qui supporte bien le piétinement

Pied rouge

Espèces plus tardives

Épiaison 900°C jour (2017 : fin avril - 5 mai en plaine, vers le 8 mai à 300m)

DACTYLE



Productivité : très bonne

Qualité : bonne valeur nutritive

Remarque : résiste au sec, fait des touffes avec le temps

FETUQUE ÉLEVÉE



Productivité : très bonne

Qualité : bonne valeur nutritive

Remarque : résiste au sec et à l'excès d'eau. À faire consommer tôt car elle devient rigide. Elle sèche vite après fanage

Pied rouge

FETUQUE DES PRÉS



Productivité : bonne

Qualité : bonne valeur nutritive

Remarque : supporte l'humidité mais peu la sécheresse. Peu agressive en mélange. Elle supporte le piétinement mais tolère mal les coupes fréquentes. Tiges moins raides que la fétuque élevée.

AGROSTIS DES CHIENS : épiadon tardive



Productivité : faible

Qualité : valeur nutritive moyenne

Remarque : plante de milieu hydromorphe, humide et acide. Signe d'une dégradation du couvert mais permet de boucher les trous et une couverture en cas d'inondation prolongée.

AGROSTIS STOLONIFERES : épiadon tardive



Productivité : faible – moyenne

Qualité : valeur nutritive moyenne

Remarque : supporte très bien l'inondation et le piétinement. Signe d'une dégradation du couvert.

Plante allélopathique (anti-germinative pour les autres espèces) donc très problématique car on ne peut pas faire de sursemis si cette espèce est présente.

Analyse et qualité du fourrage

QUE REGARDER SUR UNE ANALYSE ?

• ADF = digestibilité d'un fourrage; plus sa valeur est élevée et moins le fourrage devient digestible ⇒ Objectif < 36 % d'ADF.

Plus ADF élevée plus la digestibilité des protéines est faible : différence entre la protéine brute et la protéine digestible

TYPE	ADF %	NDF %
Légumineuse jeune	32	42,9
Légumineuse moyenne	35	52,5
Légumineuse mature	38,3	56,1
Graminée moyenne	36	53,7
Graminée mature	39,5	58

Nutrition et alimentation des ovins 2008

• NDF = totalité des fibres = capacité d'ingestion.

Plus NDF élevée, moins l'animal consommera ⇒ Objectif : NDF > 50 %. Les premières coupes ont tendance à avoir plus de fibres digestibles que les coupes suivantes.

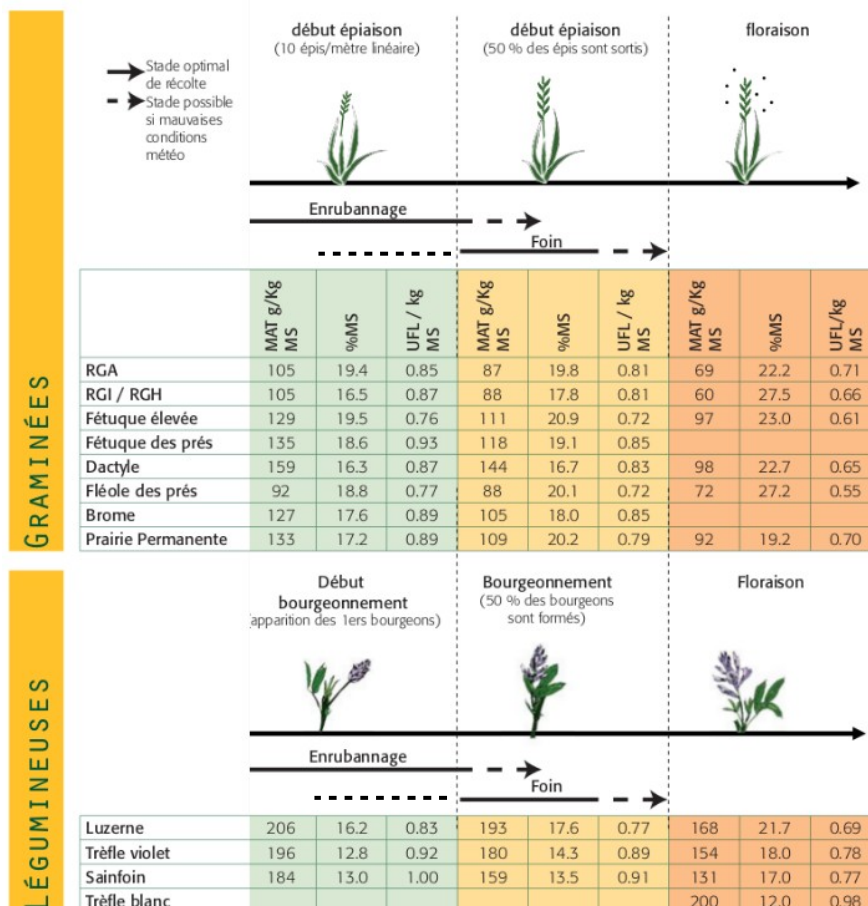
• Oligoéléments :

- Jamais avoir plus de phosphore que de calcium.

- Viser Ca / P / K : 7/3/30 ; Pour la luzerne, viser Ca : 12-14

• % cendres = résidus après incinérations complètes des matières organiques = complètement non digestibles ⇒ Objectif : < 10 % de cendre. Si >10 % : contamination par le sol ou le fumier/compost

• MAT : Si fourrage a chauffé ou n'a pas eu une bonne fermentation → différence entre la protéine brute et la protéine digestible

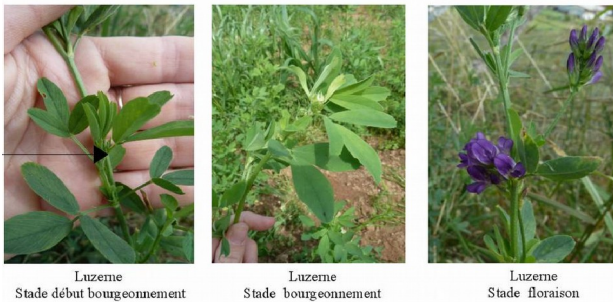


Récolte et conservation de l'herbe - Comment ça marche ? - Avril 2011 - Arvalis Gnis

COMMENT OPTIMISER LA QUALITÉ ?

- Stade idéal pour la qualité des fourrages : début épiaison pour les graminées, début bourgeonnement pour les légumineuses. Perte jusqu'à 3 points de MAT sur l'essai à Mendionde entre le stade idéal et 2 semaines plus tard début floraison

⚡ Savoir repérer les stades :



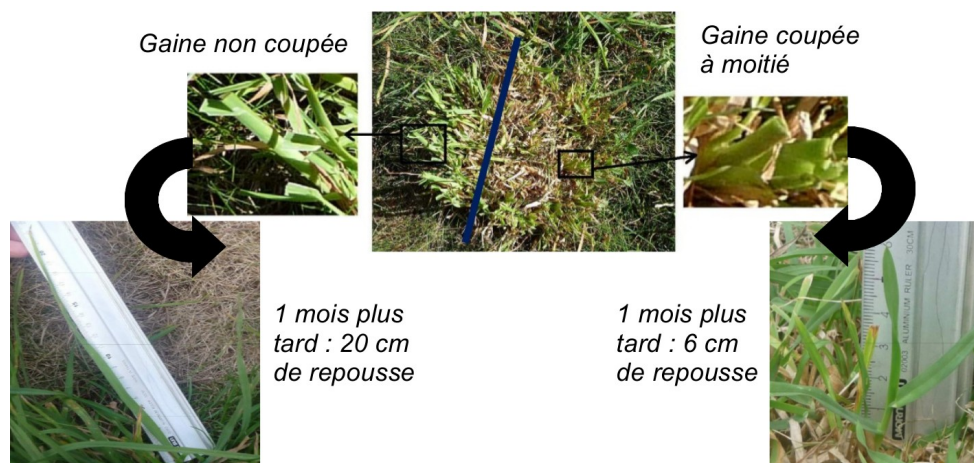
MAT : 23,8 → MAT : 20,6

Type	Luzerne pure (Cannelle)		Multiplé performance (gram 70 %, lég 30 %)	
	Début bourgeonnement (06/05/15)	Floraison (27/05/15)	Début bourgeonnement - épiaison (06/05/15)	Floraison (27/05/15)
MS	85,3	86	85,9	86,1
MAT	23,8	20,6	16,6	14,9
MM	11,2	9,4	11	9,1
CB	23,9	26,2	23	27,5

↪ -13 %

↪ -10 %


- Faucheuse à plat : moins de perte en qualité qu'avec une faucheuse conditionneuse mais plus lent à sécher
- Intérêt d'un fauchage plus haut : gain en énergie et en protéines du fourrage, moins de mauvaises herbes, moins de terre, meilleure ventilation du fourrage, meilleure repousse. On ne perd que 150 kg MS/ha et essentiellement de la tige rigide pour des graminées (ou 60 kg MS/ha pour des légumineuses) avec un fauchage de 1cm plus haut



De gauche à droite : repousse de dactyle après 15 jours d'une fauche à 5cm, 7cm et 10cm. On observe 3cm de repousse après la fauche à 5cm contre 6cm de repousse avec une fauche à 7cm. Avec un fauchage plus haut, on atteint plus rapidement la flambée de croissance et on préserve les réserves de la plante, notamment avant les périodes de sécheresse estivale

- Plus que le type de matériel employé, ce sont les heures d'intervention et les réglages appropriés des matériels qui conditionnent la réussite du chantier de fenaison :
 - Moins de perte de qualité si le fanage suit rapidement le fauchage. Idéal : fauche fin de matinée, premier fanage début d'après midi
 - Jusqu'à 5 % de perte en plus entre un fanage peu agressif (400 tr/min) et un fanage agressif (540 tr/min)
- Les pertes les plus importantes se réalisent au moment du fanage : jusqu'à 30 % sur l'essai à Mendionde en 2016

	Luzerne		Multi-pré performance (graminées 70 % légumineuses 30 %)		Fétuque 85 % - Luzerne 15 %	
	Avant fanage	Après fanage	Avant fanage	Après fanage	Avant fanage	Après fanage
MS	86	89	86,1	86,6	85,8	87
MAT	20,6	16	14,9	10,4	13	8,9
MM	9,4	9,5	9,1	8,1	8,9	9,1
CB	26,2	29,9	27,5	32,1	27,8	28,9



 - 22 % - 30 % - 31 %

Le sursemis, quelques règles de bases

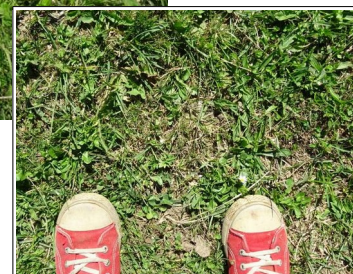
Plusieurs conditions doivent être réunies pour réussir sont sursemis :

Parcelle pas trop sale	Les parcelles ne doivent pas être trop dégradée (moins de 30% de plantes indésirables). Attention que les vivaces de type agrostis ou chien dent ne soient pas dominantes. L'agrostis stolonifère envoie des messages chimiques dans le sol pour éviter la germination des autres espèces et sa rémanence dans le sol est de 3 mois ! S'il est trop présent, le sursemis sera un échec. Dans ce cas, les plantes lèveront (s'il elles lèvent!) puis sécheront sur place. Mieux vaut refaire la prairie (labourer ou désherber quelques mois avant le sursemis).
Présence de trous et peu d'herbe	Les prairies doivent être un peu dégarnies (avec quelques trous). De plus, pour limiter la compétition et favoriser le contact sol/graine, vérifier si le tapis au sol n'est pas trop dense. Un griffage est peu être nécessaire avant ?
	Avant le sursemis: broyez ou fauchez ras (<5cm) pour éviter l'effet concurrence de la prairie déjà en place.

Mélange d'espèces	Il y a une différence de 15 jours entre la levée d'un ray grass anglais/hybride et d'un dactyle/fétuque. Il faut mélanger ces espèces pour avoir une levée rapide et puis une colonisation à long terme par les espèces plus lentes.
	Semer tôt et viser un temps humide. Les espèces type trèfles sont des plantes de lumière et sont très sensibles à la durée du jour. Entre début et fin septembre, on perd environ 1h10 de soleil !
Rappui	Il est intéressant de laisser les animaux sur la parcelle pendant quelques jours après le sursemis (3 à 4 jours) pour rappuyer et pour continuer à consommer les espèces présentes afin de limiter la concurrence.
	Rappuyer obligatoirement pour maximiser le contact sol/graine. En général les semoirs sont équipés de rouleau. Sinon, le cultipacker fera l'affaire.
Pas d'engrais	Les apports d'engrais sont à éviter dans les 2 mois après le sursemis pour ne pas favoriser les espèces déjà en place au détriment de celles semées. Il est possible de faire un apport de 10 à 20U localisé dans la ligne de semis en mélangeant l'apport avec les semences dans la caisse du semoir



Trop de densité d'herbe pour un sursemis : pas assez de vides



Densité d'herbe correcte pour un sursemis : assez de « trous »

ESSAI À IRISSARRY EN 2015 : COMPARATIF DE SEMOIRS

Le 14 septembre 2015, avait lieu notre rendez-vous annuel sur les fourrages à Irissarry chez Michel Duhalde, éleveur de blonde d'Aquitaine. Une démonstration de matériels de sursemis avec la mise en place d'un essai de différents mélanges de semences multiespèces a été réalisé.

- 4 semoirs de sursemis testés : Vrédo, Aitchinson, Sulky, herse étrille + semoir

Herse étrille + semoir delimbe



Semoir sulky (Cuma Mendiode)



Semoir Aitchinson (Cuma Méharin)



Semoir Vrédo (Cuma Agricompost)

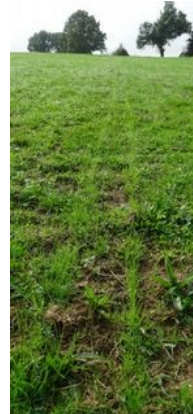
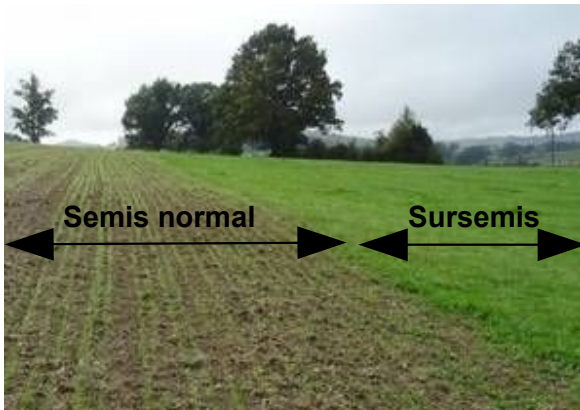


Semoirs directs de sursemis de prairies testés au Pays Basque

				
	UNDERHAUG	SIM TECH Aitchinson	SULKY Unidrill G	VREDO
Trémie	Trémie avec deux compartiments	Trémie avec deux compartiments	Une seule	Une seule (Agitateur)
Largeurs	3 m	3 m	3 m	2,90 m
Poids	800 Kg	1650 Kg	2750 Kg	2205 kg
Largeur de rang	6 cm	13.3 cm	13.3 cm	7,5 cm
Traction	70 cv	90 cv	90 cv	90 cv
Caractéristiques	Outil porté Semoir avec patins équipés de 2 couteaux pour préparer la ligne de semis	Outil porté Semoir à dent : disque ouvreur, soc en T inversé	Outil trainé (puissance de relevage faible) Semoir à disque	Outil porté Semoir à disque : Deux disques montés en V
Rappuyage	Non (pas sur nouveau modèle)	Rouleau springflex et chaîne	Roue plombeuse	Rouleau fonte à disques indépendants
Avantages	<ul style="list-style-type: none"> - Bon suivi du sol grâce aux patins - Pas de remontée de cailloux - Espacement entre rangs faible 	<ul style="list-style-type: none"> - Facilité de réglage si variation de taille des semences - Outil polyvalent (céréales et dérobées) 	<ul style="list-style-type: none"> - Facilité de réglage de la profondeur - Bon suivi du sol - Outil polyvalent (céréales et dérobées) - Grande capacité de trémie 	<ul style="list-style-type: none"> - Efficacité sur terrains durs - Espacement entre rangs faible - Pas de remontée de cailloux - Bon suivi du sol
Inconvénients	<ul style="list-style-type: none"> - Rouleau peu efficace pour le rappuyage (ancien modèle) et pas de rappuyage (nouveau modèle) - Réglages de la pression au sol difficile (ancien modèle), réglage hydraulique (nouveau) - Pas de solution pour vider la trémie 	<ul style="list-style-type: none"> - Manque un peu de rappuyage - Travail en présence de cailloux - Pas de solution pour vider de la trémie 	<ul style="list-style-type: none"> - Travail du sol plus important 	<ul style="list-style-type: none"> - Efficacité en conditions sèches car peu de terre fine crée - Poids important nécessité d'un bon relevage sur tracteur
Utilisateurs	Béarn	Cuma Mehaindarrak - Meharin	Cuma Elgarrekin - Mendionde	Cuma Agricompost - Bugnein

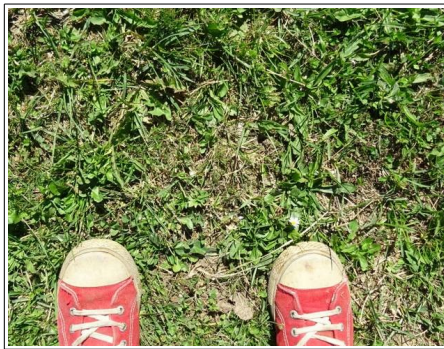
Les résultats du sursemis

- 15 jours après semis



Lignes de semis et de sursemis visibles

- 1 mois après semis : 19 octobre 2015

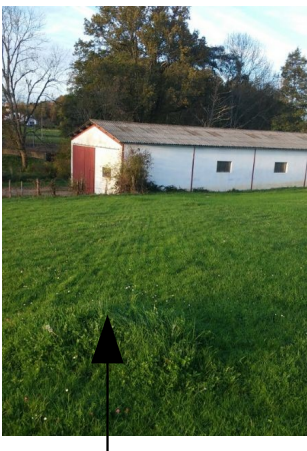


1 mois de pousse



Légères lignes de sursemis visibles. La végétation très « poussante » est en forte concurrence. Trèfles au stade 3 feuilles trifoliées (stade à atteindre avant les 1ere gelée) , bon développement des ray grass, bon démarrage des fétuques et dactyles

- 2 mois après semis : 17 novembre 2015



Lignes du semoir Aitchinson



Conclusion sur le choix des semoirs

Le sursemis a été réussi. Avec les autres semoirs testés, les lignes de sursemis ne se distinguent pas aussi précisément que avec l'aitchinson. 2 mois après sursemis, l'Aitchinson confirme son avance et sa réussite par rapport aux autres semoirs.

- 3,5 mois après semis : 08 janvier 2016



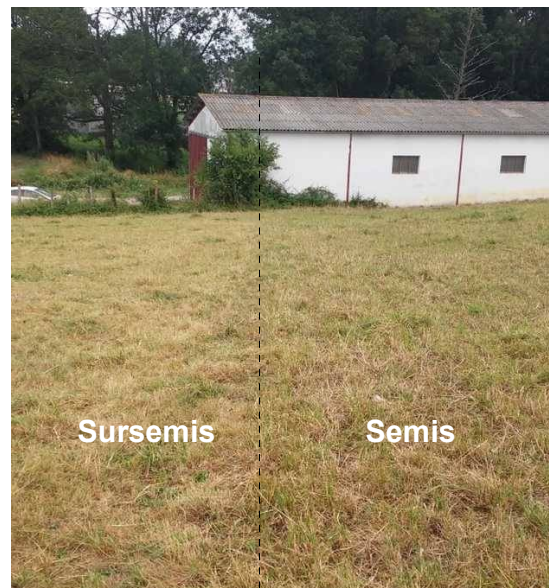
Effet de l'agrostis → les racines du sursemis sont rentrées en contact avec les exsudats antiracinaires de l'agrostis stolonifère + Mauvaise assimilation des nutriments, concurrence et effet du froid, le sursemis jauni et végète

Différence entre sursemis et semis :

Au 15 avril 2016



Au 20 juillet 2016 en pleine sécheresse



Contact : Manue Bonus, 05 59 37 18 82, 07 82 47 15 24