



Objectifs du couvert

- Gestion des adventices (vivaces)
- Limiter l'érosion

Type de sol

Argilo calcaire peu profond avec affleurement calcaire



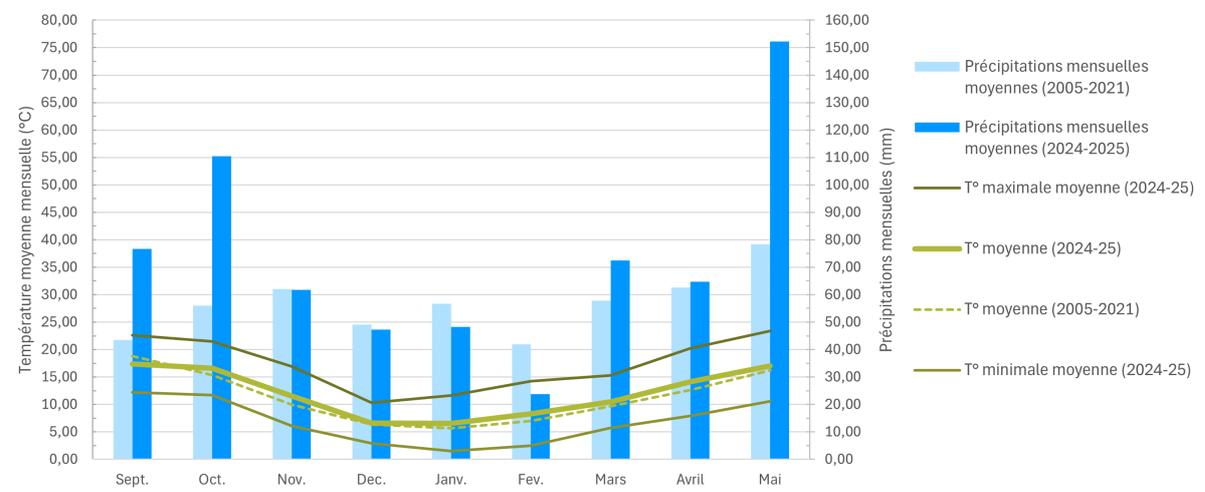
Parcelle



Station météo



Diagramme ombrothermique
Station : LAVAUR



Caractéristiques du couvert



Coteau

	Coteau	Plateau
Espèce (variété)	Dose (kg/ha)	Dose (kg/ha)
Radis chinois (Mino Early)	10	
Vesce commune (Fermière)	5	8
Orge (Planet - Ferm.)	65	
Lentille (Anicia - Ferm.)	30	



Plateau

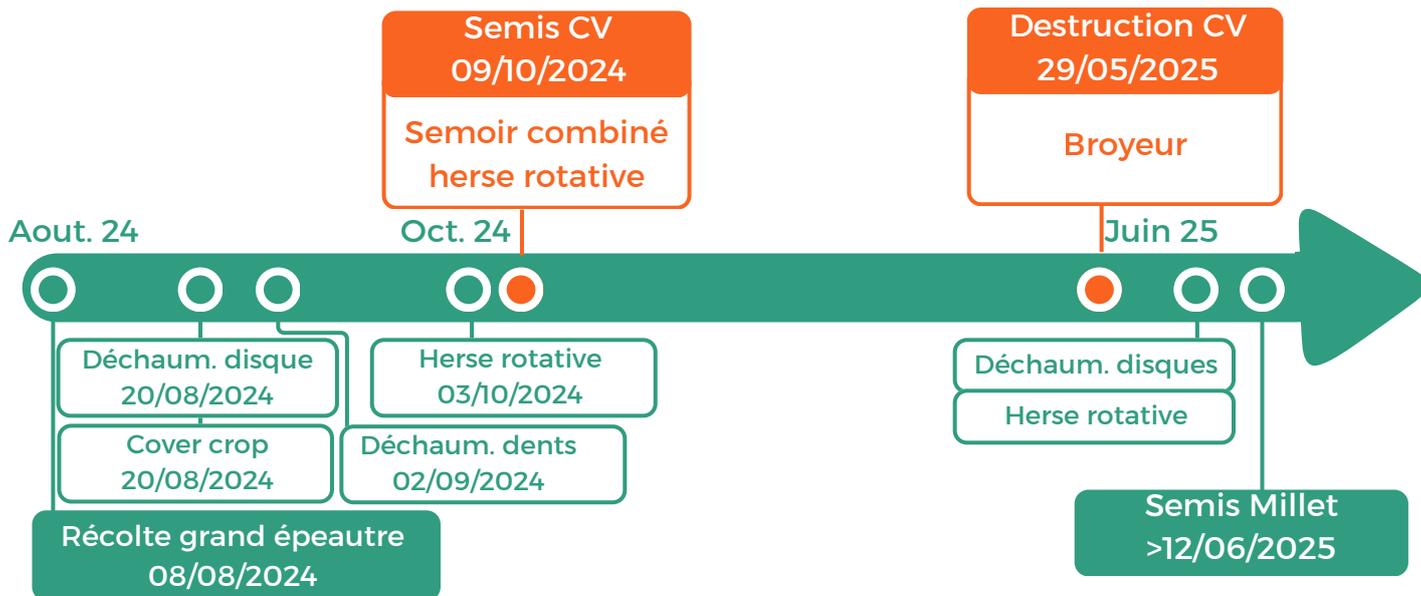
Commentaire

Les semences d'orge, de lentille et de vesce étaient mélangées, le tout faisait 100kg avec environ 1/3 de lentilles, un peu de vesce et le reste en orge.
Première fois qu'il fait un couvert (car beaucoup de cultures d'hiver et de printemps dans la rotation).

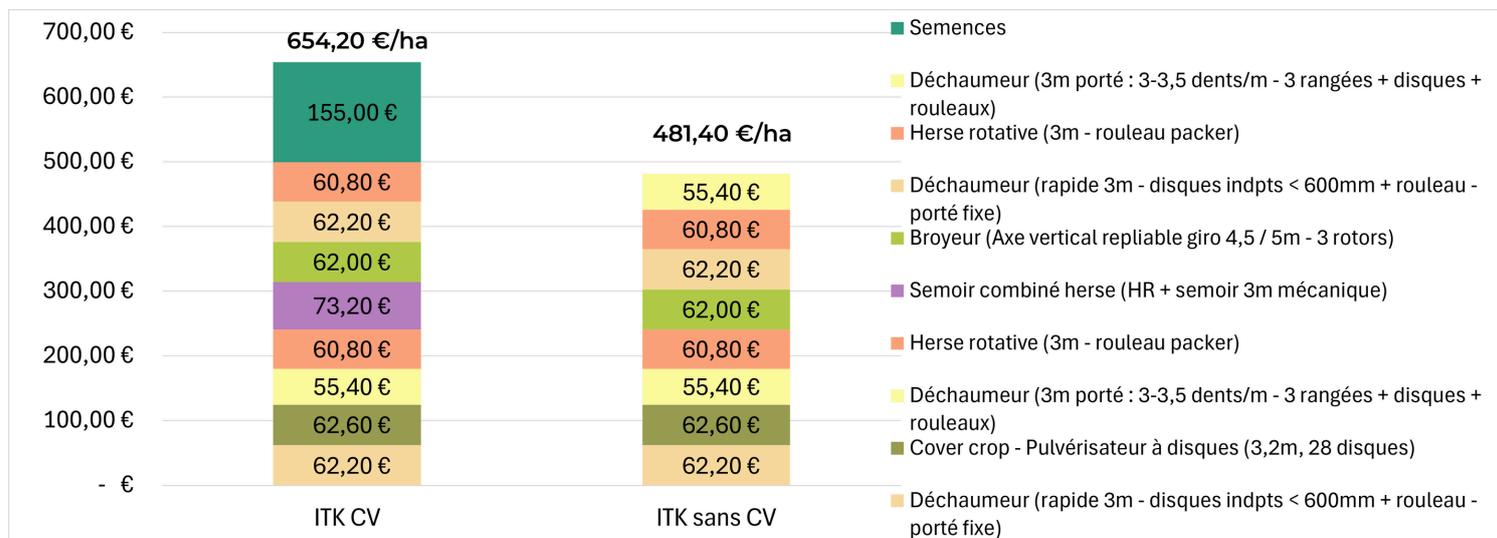
Réalisé avec le soutien de :



Seul le plateau a été détruit, le coteau est conservé pour récolter la semence de radis



Coût de l'ITK



Coût de l'ITK en €/ha, prenant en compte le coût d'utilisation de l'outil, du tracteur, du GNR, et des semences

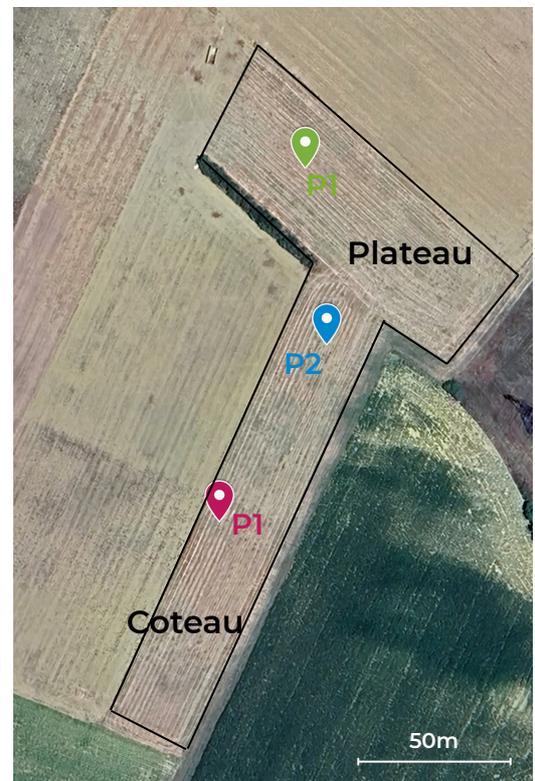
Prix des semences : Semences achetées - prix d'achat moyen dans le groupe. Semences fermières - prix de vente (pouvant être hypothétique) moyen des semences dans le groupe.

Coût de mécanisation : estimation avec le barème de la Chambre d'Agriculture Occitanie 2023, avec un ajustement du prix du GNR à 1,055€/L, la moyenne des mois de 09/2024, 10/2024, 03/2025 et 04/2025.

Commentaire

Le radis a été semé dans le but que son système racinaire fasse le travail de décompaction du sol afin de réduire le travail du sol mécanique.

Observations (08/04/2025)



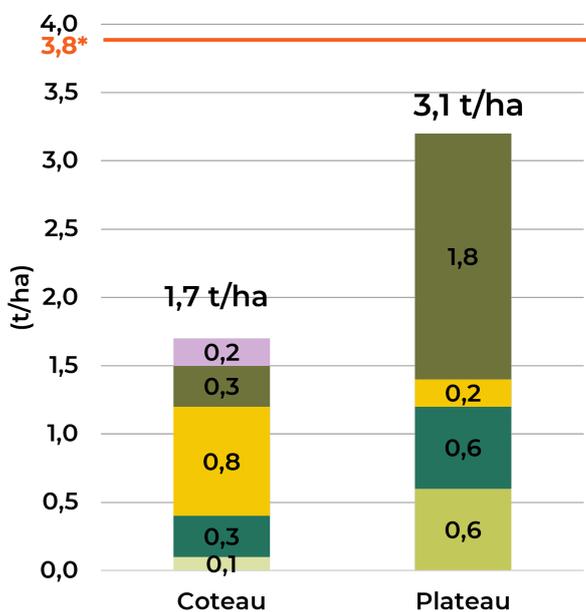
Estimations de l'observatrice

	Coteau	Plateau
Homogénéité	● ● ○ Moyenne	● ● ● Homogène
Couverture du sol	<div style="width: 60%; background-color: orange;"></div> 60 %	<div style="width: 95%; background-color: orange;"></div> 95 %
Salissement	● ● ● ○ ○ Pression moyenne	● ○ ○ ○ ○ Pression faible
Adventices	Véronique, Moutarde, Ravenelle, Anthemis, Chardon, Helminthie fausse vipérine, RG, Luzerne	Ravenelle, Liseron, RG, Anthemis, Chardon, Helminthie fausse vipérine

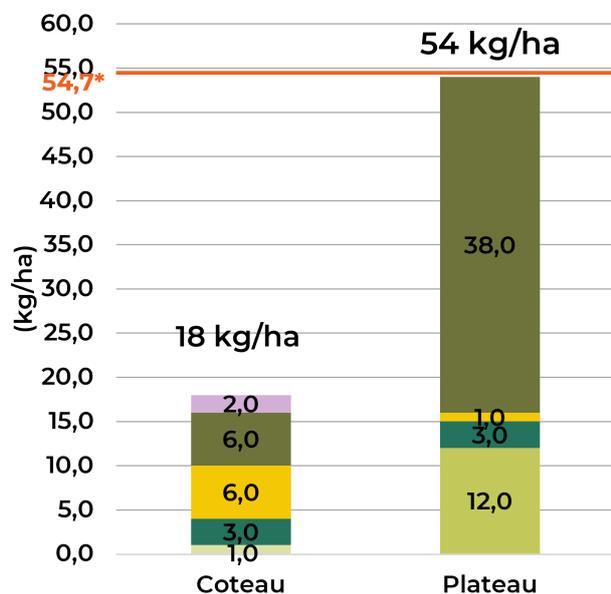
Résultats du calculateur MERCI®

Estimations par le calculateur MERCI	Coteau	Plateau
Biomasse sèche aérienne (t/ha)	1,7	3,1
Biomasse racinaire estimée (t/ha)	1,6	0,9
Stockage de C (t/ha)	0,4	0,5
Évolution MO (t/ha)	0,6	0,8

Biomasse sèche produite par espèce



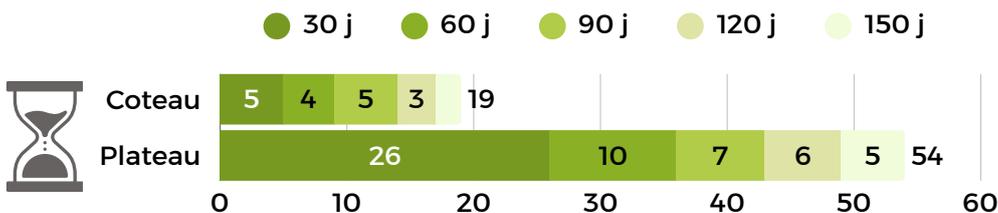
Azote restituable par espèce

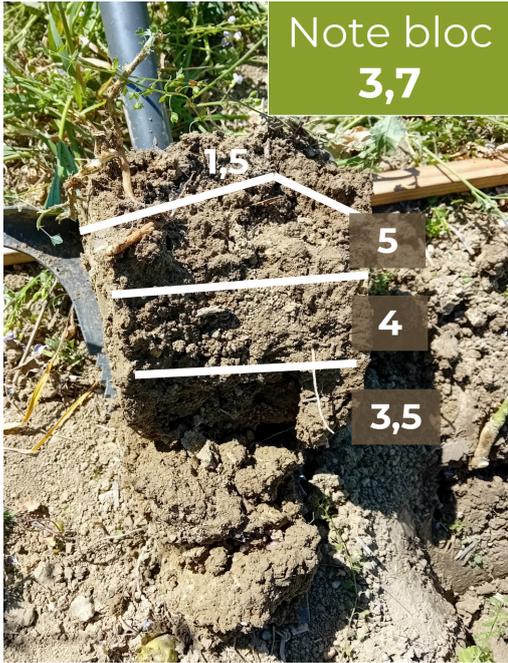


■ Lentille ■ Luzerne ■ Orge ■ Radis chinois ■ Vesce c. ■ Adventices dicot non différenciées

*Moyenne des couverts de la base de données MERCI implantés en Haute-Garonne entre 09/2024 et 05/2025 sur des brouillards superficielles

Dynamique de minéralisation de l'azote (kg/ha)



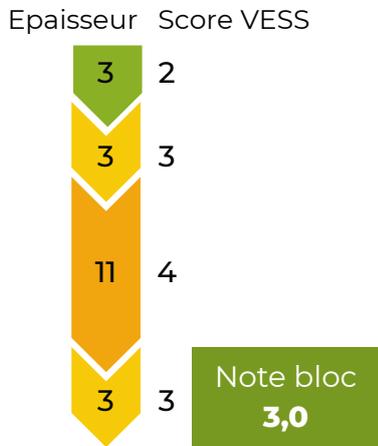


Bloc P1
Coteau



Vie du sol	● ● ○	Présence vdt
ENRACINEMENT SUR TOUT LE BLOC		✓
Commentaires	Traces d'oxydation Sol sec fissuré	

Pas de photo



Bloc P1
Plateau

Vie du sol	● ● ○	Présence vdt
ENRACINEMENT SUR TOUT LE BLOC		✓
Commentaires	Sol sec en surface	

Score VESS moyen 3,4 → Structure ferme à compacte

Niveau de satisfaction

FACILITÉ APPROVISIONNEMENT	😊
PRATICITÉ D'IMPLANTATION	😐
VITESSE DE LEVÉE ET CAPACITÉ DE RECOUVREMENT	😐
PRESSION ADVENTICES DANS LE COUVERT	😊
FACILITÉ DE DESTRUCTION	😊
IMPACT SUR LA STRUCTURE DU SOL	Sera observé sur la culture suivante
ADVENTICES ET REPOUSSES DANS LA CULTURE SUIVANTE	😐
SATISFACTION ÉCONOMIQUE	😐



Content de ce premier couvert. Le complément de vesce sur le plateau est "pas mal".

Evolution des essais couverts au cours du temps

1re année d'essai de couvert d'hiver semé

2024-25

Lentille / Orge / Radis chinois / Vesce c.

2025-26

Pour une prochaine fois, reconduction du même couvert sans modifications. Mais il fait peu de couverts hivernaux car la rotation est constituée principalement de cultures d'automne et de printemps. Il préfère se concentrer sur les associations céréales / légumineuses.

Les principaux enseignements retenus par l'agriculteur

Trouver un compromis pour la date de semis est difficile

Il faudrait semer tôt, mais le climat sec ne le permet pas.

Le radis, une crucifère dont le système racinaire est intéressant pour structurer le sol

Réalisé avec le soutien de :

Coût de l'ITK - Tableau

Jean-Christophe - Lent. / Orge / Rad C / Vesce c.				
Coût des semences				
Espèce (variété)		Dose (kg/ha)		Prix total (€/ha)
Radis chinois (Mino Early)		10		92,00
Vesce commune (Fermière)		5		3,75
Orge (Planet - Ferm.)		65		29,25
Lentille (Anicia - Ferm.)		30		30,00
TOTAL SEMENCES		155,00		€/ha
Coûts de mécanisation				
Outils	ITK	Temps de travail (h/ha)	Fuel (L/ha)	Coût chantier hors MO (€/ha)
Travail du sol automne				
Déchaumeur (rapide 3m - disques indpts < 600mm + rouleau - porté fixe)	2	0,40	8,06	62,20
Cover crop - Pulvérisateur à disques (3,2m, 28 disques)	2	0,83	11,20	62,60
Déchaumeur (3m porté : 3-3,5 dents/m - 3 rangées + disques + rouleaux)	2	0,50	10,08	55,40
Herse rotative (3m - rouleau packer)	2	0,83	14,00	60,80
Semis du couvert				
Semoir combiné herse (HR + semoir 3m mécanique)	CV	0,83	14,00	73,20
Destruction du Couvert et travail du sol printemps				
Broyeur (Axe vertical repliable giro 4,5 / 5m - 3 rotors)	2	0,29	6,24	62,00
Déchaumeur (rapide 3m - disques indpts < 600mm + rouleau - porté fixe)	2	0,40	8,06	62,20
Herse rotative (3m - rouleau packer)	2	0,83	14,00	60,80
Déchaumeur (3m porté : 3-3,5 dents/m - 3 rangées + disques + rouleaux)	X	0,50	10,08	55,40
TOTAL ITK ITK CV	Temps de travail (h/ha)	4,92	85,64	408,84
	Coût MO (€/ha)	98,38	90,36	499,20
	Coût GNR (€/ha)			
				752,58 €/ha
TOTAL ITK ITK ØCV	Temps de travail (h/ha)	4,59	81,72	395,18
	Coût MO (€/ha)	91,71	86,22	481,40
	Coût GNR (€/ha)			
				573,11 €/ha

Sources

Prix des semences :

- Semences achetées - prix d'achat moyen dans le groupe.
- Semences fermières - prix de vente (pouvant être hypothétique) moyen des semences dans le groupe.

Coût de mécanisation : estimation avec le barème de la Chambre d'Agriculture Occitanie 2023, avec un ajustement du prix du GNR à 1,055€/L, la moyenne des mois de 09/2024, 10/2024, 03/2025 et 04/2025.

i Le coût de l'itinéraire technique du couvert végétal est mis en regard avec un itinéraire technique hypothétique dans le cas où il n'y aurait pas eu de couvert implanté sur la parcelle.

Légende de la colonne ITK

- CV : Outil utilisé uniquement dans l'itk lié à la gestion du couvert végétal
- X : Outil utilisé uniquement dans l'itk hypothétique d'un sol nu
- 2 : Outil utilisé dans les deux itk



Méthode d'Estimation des Restitutions
par les Cultures Intermédiaires

RÉSULTAT :

Date de calcul : 11/04/2025
Date de mesure : 08/04/2025
Nom de la parcelle : Jean-Christophe_MERCi_Plateau+Coteau...
Localisation : VERFEIL
Devenir du couvert : Restitué
Résidus : Enfoui
Type de sol : Argilo-calcaire profond
Réserve Utile du sol : RU < 100
Date de levée (semis) : 20/10/2024
Liste des espèces présentes dans le couvert :
Adventice dicotylédone, Lentille commune, Luzerne pérenne, Orge printemps, Radis asiatique (chinois), Ray-grass Italie, Vesce commune hiver

I CARACTÉRISTIQUE DU COUVERT

Matière sèche aérienne (t/ha)

2,2

Azote piégé total (kg/ha)

80

C/N Aérien

15

I RESTITUTIONS RAPIDE DU COUVERT AU SOL

(kg/ha, éléments disponibles pour la culture suivante, à partir de la date de mesure/destruction indiquée)

Azote (N)

30

Informations sur la dynamique de minéralisation



Phosphore (P_2O_5)

20

Potassium (K_2O)

100

Soufre (SO_2)

15

Magnésium (MgO)

10

I VALORISATION DU COUVERT EN DÉROBÉE

Valeurs fourragères - Alimentation animaux

Méthanisation

UFL

0,85

MAT (g/kg) ou (kg/t)

180

Rendement en énergie (Nm^3 de CH_4 /ha)

500

I STOCKAGE CARBONE

Carbone stable (t/ha)

0,4

Evolution Matière Organique (t/ha)

0,7



Méthode d'Estimation des Restitutions
par les Cultures Intermédiaires

RÉSULTAT :

Date de calcul : 11/04/2025
Date de mesure : 08/04/2025
Nom de la parcelle : Jean-Christophe_MERCi_Plateau...
Localisation : VERFEIL
Devenir du couvert : Restitué
Résidus : Enfoui
Type de sol : Argilo-calcaire profond
Réserve Utile du sol : RU < 100
Date de levée (semis) : 20/10/2024
Liste des espèces présentes dans le couvert :
Adventice dicotylédone, Lentille commune, Orge printemps,
Radis asiatique (chinois), Ray-grass Italie, Vesce commune
hiver

I CARACTÉRISTIQUE DU COUVERT

Matière sèche aérienne (t/ha)

3,1

Azote piégé total (kg/ha)

110

C/N Aérien

14

I RESTITUTIONS RAPIDE DU COUVERT AU SOL

(kg/ha, éléments disponibles pour la culture suivante, à partir de la date de mesure/destruction indiquée)

Azote (N)

54

Informations sur la dynamique de minéralisation



Phosphore (P_2O_5)

20

Potassium (K_2O)

100

Soufre (SO_2)

10

Magnésium (MgO)

10

I VALORISATION DU COUVERT EN DÉROBÉE

Valeurs fourragères - Alimentation animaux

Méthanisation

UFL

0,92

MAT (g/kg) ou (kg/t)

200

Rendement en énergie (Nm^3 de CH_4 /ha)

720

I STOCKAGE CARBONE

Carbone stable (t/ha)

0,5

Evolution Matière Organique (t/ha)

0,8



Méthode d'Estimation des Restitutions
par les Cultures Intermédiaires

RÉSULTAT :

Date de calcul : 11/04/2025
Date de mesure : 08/04/2025
Nom de la parcelle : Jean-Christophe_MERCY_Coteau...
Localisation : VERFEIL
Devenir du couvert : Restitué
Résidus : Enfoui
Type de sol : Argilo-calcaire profond
Réserve Utile du sol : RU < 100
Date de levée (semis) : 20/10/2024
Liste des espèces présentes dans le couvert :
Adventice dicotylédone, Lentille commune, Luzerne pérenne, Orge printemps, Radis asiatique (chinois), Ray-grass Italie, Vesce commune hiver

I CARACTÉRISTIQUE DU COUVERT

Matière sèche aérienne (t/ha)

1,7

Azote piégé total (kg/ha)

60

C/N Aérien

16

I RESTITUTIONS RAPIDE DU COUVERT AU SOL

(kg/ha, éléments disponibles pour la culture suivante, à partir de la date de mesure/destruction indiquée)

Azote (N)

18

Informations sur la dynamique de minéralisation



Phosphore (P_2O_5)

15

Potassium (K_2O)

100

Soufre (SO_2)

15

Magnésium (MgO)

5

I VALORISATION DU COUVERT EN DÉROBÉE

Valeurs fourragères - Alimentation animaux

Méthanisation

UFL

0,79

MAT (g/kg) ou (kg/t)

165

Rendement en énergie (Nm^3 de CH_4 /ha)

390

I STOCKAGE CARBONE

Carbone stable (t/ha)

0,4

Evolution Matière Organique (t/ha)

0,6