

---

# **Production de luzerne en Plaine irriguée pour les éleveurs de la Montagne : quel est le prix à fixer pour un hectare de luzerne?**

---

## **Contexte :**

La sécurisation des systèmes fourragers, notamment de montagne, est mise à mal ces dernières années par des conditions météorologiques sèches. La production de fourrages en plaine peut aussi intéresser les céréaliers, en quête de diversité des assolements. Collectivement se conforte l'image d'une production locale, durable, s'inscrivant dans une économie circulaire.

## **Méthode :**

Le calcul repose sur deux principes :

- compenser la marge nette des cultures que le céréalier aurait implantées en lieu et place de la luzerne ;
- prendre en charge les coûts d'implantation et d'entretien de la luzerne.

Les chantiers de récolte sont réalisés par l'éleveur. Le calcul des couts de récolte fera l'objet d'une autre parution.

Le Service Economie et Entreprises de la Chambre d'agriculture Alsace propose un suivi de gestion technico-économique aux agriculteurs du département haut-rhinois. Les analyses de groupe issues de ce travail donnent des références par système d'exploitation et par production. Pour l'étude, nous nous appuyons sur les résultats sur 5 ans du groupe Grandes Cultures Irriguées composé d'exploitations de plaine (Hardt, Plaine de l'Ill, Ried). Certaines données sont calculées sur la base du barème d'entraide ou des tarifs d'entreprises de travaux agricoles.

## **Compenser la marge nette des cultures**

C'est dans un premier temps calculer la marge brute de la culture, c'est-à-dire le produit de la culture (rendement \* prix) duquel on déduit les charges d'intrants et la récolte. Exemple :

### **1) Calcul de la marge brute d'un hectare de maïs grain :**

	Rendement du maïs grain	Prix net de séchage et taxes	<b>Montant</b>
Le produit du maïs grain :	134	135	1 809 €
Les charges variables (battage inclus) :			699 €
<b>Marge brute / ha de maïs grain</b>			<b>1 110 €</b>

Les charges d'irrigation sont aussi à ajouter ou retirer. Le coût d'irrigation est fixé à 2,2 €/millimètre d'eau apportée, main d'œuvre incluse. Dans les chiffrages, la luzerne consomme 60 mm d'eau de moins qu'un maïs, 60 mm de plus qu'un blé, autant qu'un soja. Exemple pour un maïs grain:

<b>2) <u>Charges d'irrigation par hectare :</u></b>		<b>Montant</b>
2 tours d'eau sont économisés sur la luzerne. Sinon, différentiel de 2,2 €/mm apporté à intégrer (2,7 MO incluse)	Nombre de millimètres amenés en moins 60	<b>162 €</b>

Le céréalier économise aussi un certain nombre de travaux sur les cultures qu'il n'a plus à implanter (base de calcul tarifs d'entreprises). Exemple pour un maïs grain :

<b>3) <u>Autres charges de structure par hectare en moins</u></b>		<b>Montant</b>
Charges de mécanisation et main-d'œuvre : (labour - préparation - semis – pulvérisation – <u>épandage engrais</u> )		
<b>= Total autres charges de structure en moins</b>		<b>240 €</b>

La marge nette que perd le céréalier est le solde entre la marge brute à laquelle on déduit la différence de coût d'irrigation et les travaux sur la culture qui ne sont plus à faire. Exemple pour un maïs grain :

<b>5) <u>Marge nette par hectare de maïs grain irrigué :</u></b>	<b>Montant</b>
Marge brute / ha (1)	1 110 €
- Charges d'irrigation / ha (2)	162 €
- Autres charges de structure en moins (3)	240 €
<b>Marge nette en moins par hectare de maïs grain</b>	<b>708 €</b>

## **Prendre en charge les coûts d'implantation et d'entretien de la luzerne**

Le céréalier implante une luzerne pour 4 ans. Les coûts d'implantation et de semences sont annualisés :

<b>1) <u>Coût de l'implantation pour 4 ans</u></b>	<b>Montant</b>
Labour : 72 € / 4 ans	<b>77 €</b>
Préparation et semis : 60 € / 4 ans	18 €
Semences : 25 kg x 7 € = 175 € / 4 ans	15 €
	44 €

Chaque année, le céréalier fertilise la luzerne, seul entretien à réaliser, les couts d'irrigation étant déjà inclus dans le différentiel présenté au point 3 ci-dessus. Au final, l'implantation et l'entretien de la luzerne présente un cout fixe de 245 €/ha.

<b>2) <u>Coût d'exploitation annuel</u></b>	<b>Montant</b>
Engrais : 90P - 150K	<b>168 €</b>
Épandage d'engrais	153 €
	15 €
<b>Coût de la luzerne</b>	<b>245 €</b>

CONCLUSION de l'exemple :

Pour ne pas perdre de revenu, le céréalier doit percevoir l'équivalent de **953** euros par hectare et par an (perte de marge maïs et coût de la luzerne)

*Le chiffrage ne prend pas en compte divers paramètres : les aides PAC comme l'aide couplée soja (36€ /ha) ou l'aide aux légumineuses (180 €/ha) dont pourrait bénéficier le céréalier dans le cadre d'une contractualisation avec l'éleveur. Idem pour l'effet précédent de la luzerne qui outre le relargage d'une centaine d'unités d'azote sur 3 ans améliore la structure du sol.*

## Résultats :

L'implantation d'une luzerne pour quatre années entraîne le remplacement des cultures annuelles type de la région qui entrent dans les assolements (maïs, blé, soja). Ci-dessous les montants à compenser selon les cultures :

### Montant à compenser pour l'implantation d'une luzerne à la place d'un **maïs grain** (euros/ha/an)

Prix net du maïs grain (€/q)	Rendement du maïs grain (q/ha)				
	100	110	120	130	140
12	344	464	584	704	824
13	444	574	704	834	964
14	544	684	824	964	1104
15	644	794	944	1 094	1244
16	744	904	1064	1 224	1384
17	844	1014	1184	1 354	1524

### Montant à compenser pour l'implantation d'une luzerne à la place d'un **soja** (euros/ha/an)

Prix net du soja (€/q)	Rendement du soja (q/ha)				
	25	30	35	40	45
37	312	497	682	867	1052
38	337	527	717	907	1097
39	362	557	752	947	1142
40	387	587	787	987	1187
41	412	617	822	1027	1232
42	437	647	857	1067	1277

### Montant à compenser pour l'implantation d'une luzerne à la place d'un **blé** (euros/ha/an)

Prix net du blé (€/q)	Rendement du blé (q/ha)				
	70	75	80	85	90
14	452	522	592	662	732
15	522	597	672	747	822
16	592	672	752	832	912
17	662	747	832	917	1002
18	732	822	912	1002	1092
19	802	897	992	1087	1182

Montant indicatif, suivant les variables prix et rendement de la culture.

En bleue valeur moyenne des groupes en suivi de gestion.

## Perspectives :

L'éleveur en quête de fourrages devra quantifier et intégrer le coût d'exploitation des parcelles (transport inclus) et le comparer au coût des fourrages disponibles sur le marché.

L'engagement dans ce type de projet entre un céréalier et un éleveur devrait passer par la contractualisation.

C'est bien la construction d'un projet avec une vision à moyen terme qu'il faut privilégier dans ce cas de figure.