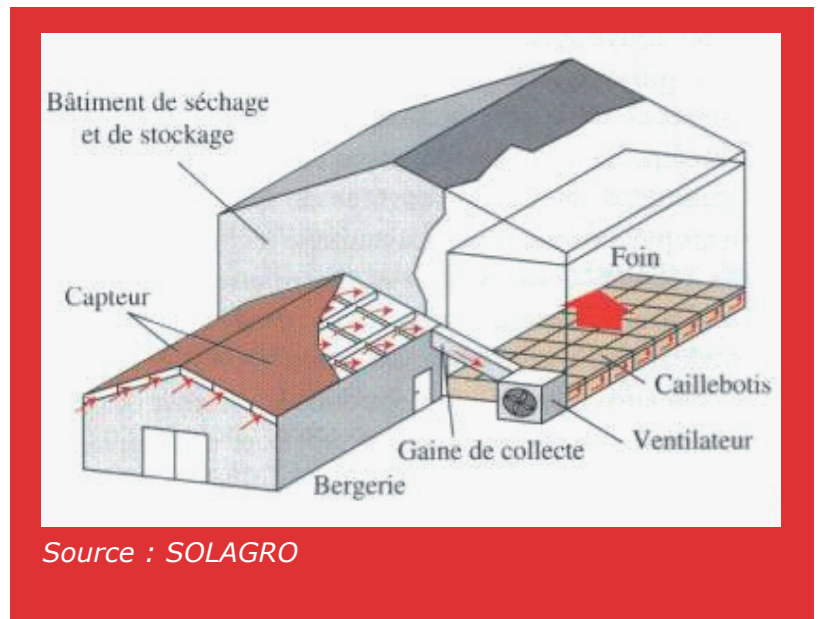


Le séchage solaire en grange est un mode de conservation du fourrage économe en énergie qui :

- > préserve la qualité nutritionnelle des fourrages avec une indépendance relative aux intempéries
- > permet de réduire l'utilisation des aliments de complément
- > véhicule une image positive de l'agriculture

Il s'inscrit dans une stratégie de long terme qui oblige l'exploitant à avoir une réflexion d'ensemble sur l'organisation du travail, la mécanisation, l'assolement.

La toiture du bâtiment est transformée en capteur solaire pour élever la température de l'air ambiant de 3 à 5°. La pose en sous-face du toit d'un isolant sert à canaliser l'air réchauffé. Celui-ci est ensuite amené par un réseau de gaines au ventilateur qui le pulse sous les caillebotis où est stocké le foin. L'air réchauffé traverse les cellules de foin.



Itinéraire de récolte type

- > La fauche, plus précoce que celle d'un foin séché au champ est comparable à celle d'un ensilage ou d'un enrubannage. On peut ainsi anticiper de 20 jours la récolte.
- > L'utilisation d'une conditionneuse est conseillée et pour la 1^{ère} coupe le fanage est indispensable.
- > 48h après la coupe, le foin est acheminé vers le bâtiment avec une autochargeuse. Déposé sur une aire de déchargement, il sera repris avec la griffe pour être placé dans la cellule de séchage-stockage.
- > Pour homogénéiser la circulation de l'air, une couche de fourrage de 2 m est à déposer sur le fond de la cellule lors la 1^{ère} fauche puis on rajoute des couches successives de 50 cm à 1m
- > On peut récolter quotidiennement de l'herbe à environ 60% de MS mais il faudra s'adapter aux conditions météorologiques et à l'avancement du séchage.

Références pratiques

La surface de capteur solaire est approximativement le triple de la surface au sol des cellules de séchage.

L'écartement entre le toit et l'isolant est d'environ 20 cm (à adapter au débit du ventilateur).

Une cellule a fréquemment 5 à 6 m de hauteur de stockage.

Le foin séché est repris par une griffe pour être distribué. Il est possible d'avoir plusieurs cellules de stockage pour éventuellement séparer les différents types de foin.

L'organisation des manutentions est un élément fondamental pour la simplification du travail.

investissements (hors bâtiment)

- > **Pour la collecte** : Autochargeuse : 20 à 40 000 € (matériel d'occasion existant)
- > **Pour le séchage et le stockage** :
 - Toiture transformée en capteur (opacité + isolant) : 15 à 30 € / m² (≈10% de l'investissement total)
 - Caillebotis : 25 €/m²
 - Ventilateur et électricité : 5 à 20 000 €
 - Parois pour isoler les cellules (bois)
 - Griffes à fourrages: 20 000 à 40 000 € (peu de matériel d'occasion)

Aides possibles

- > Plan de Performance Energétique de 40% à 60% plafonné à 40 000 € d'assiette
- > Plan Modernisation des Bâtiments d'Élevage (pour le bâtiment)
- > Pour optimiser l'aide, l'agriculteur doit déposer conjointement un dossier PMBE et un dossier PPE avec des investissements bien identifiés sur chacun des 2 dossiers.

	Plancher d'investissement	Plafond d'investissement	Taux d'aide (%)	Financeurs
Exploitations sous SIOQ ou de production laitière attachée à la transformation de lait cru.	2 000 €HT	40 000 €HT	40%	Conseil régional + FEADER
Autres exploitations, si local de séchage en grange associé au projet et conforme aux exigences du PPE	2 000 €HT	40 000 €HT	30%	Etat + FEADER

SIOQ : Signe Officiel de Qualité

Atouts & Limites

- > **Qualité du foin**
- > **Moins de complément alimentaire**
- > **Appétence**
- > **Frais vétérinaires en baisse**
- > **Moindre dépendance par rapport à la météo**
- > **Moins de déchets (bâches, ficelles, ...)**
- > **Réduction du temps de travail**
- > **Réduction possible des charges de mécanisation et de la consommation en fioul si la part de l'ensilage est réduit**
- > Investissement initial élevé mais peu de frais de fonctionnement à condition de piloter le séchage (récolte + ventilation) de façon optimale
- > Stratégie de long terme
- > Difficile d'adapter un bâtiment existant (nécessité d'avoir au moins 5m à la gouttière et une charpente aménageable)
- > Remise en cause du parc matériel et de l'assolement : le Ray Grass est à éviter car difficile à sécher.
- > Investissement individuel

+ d'infos...

Le conseiller énergie ou bâtiment de la Chambre d'Agriculture Départementale L'ACAP : www.agriculturepyrenees.fr
 SOLAGRO : www.solagro.org
 SEGRAFO : www.segrafo.com / SGF Conseil
 Expérience en Midi-Pyrénées : www.mp.chambagri.fr
 ARPE : www.arpe-mip.com (brochure séchage solaire des fourrages)

Fiche réalisée avec le concours du Cas DAR géré par le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche

