

Le projet OPTICIVE rassemble les compétences d'Euralis (coopérative implantée dans le sud ouest de la France) avec celles des membres du GIE GAO (l'interprofession des huiles et protéines végétales, Terres Univia, et deux instituts techniques, Arvalis et Terres Inovia). Ce projet vise à :

- **Optimiser le management des CIVE** et des cultures alimentaires suivantes, pour atteindre la double performance économique et environnementale attendue ;
- **Évaluer les conditions de mobilisation** et de valorisation des ressources agricoles dans un système d'exploitation ;
- **Transférer les connaissances** aux exploitants et les former à ces systèmes de production.



Pour toute question, contacter :

Sylvain Marsac
Agronomie – Économie - Environnement
Station Inter-Instituts
6, chemin de la Côte Vieille
31450 Baziège

Manuel Heredia et Clémence Aliaza
Arvalis Institut du végétal
Région Sud
21, chemin de Pau
64121 Montardon
Tél. : 05 59 12 67 00
m.heredia@arvalis.fr
c.aliaza@arvalis.fr

Jean-Luc Verdier
Arvalis Institut du végétal
Région Sud
6, chemin de la Côte Vieille
31450 Baziège
Tel : 05 62 71 79 39
jl.verdier@arvalis.fr

Pour aller plus loin :

<https://www.arvalis-infos.fr>

<https://www.arvalisinstitutduvegetal.fr>

<http://www.biomasse-territoire.info/>

ARVALIS
Institut du végétal

Terres Univia
l'interprofession des huiles et protéines végétales

Terres Inovia
l'agronomie en mouvement

GIE GAO

euràlis



Conception/création graphique : Atelier Patrick Guillon • Visuels : Photothèque Arvalis, institut du végétal, CRDF/Gregory Brandel.



CIVE : et vos champs deviennent aussi sources d'énergie !

Tout ce qu'il faut savoir sur les Cultures Intermédiaire à Valorisation Énergétique

ARVALIS
Institut du végétal

Tout savoir sur les CIVE

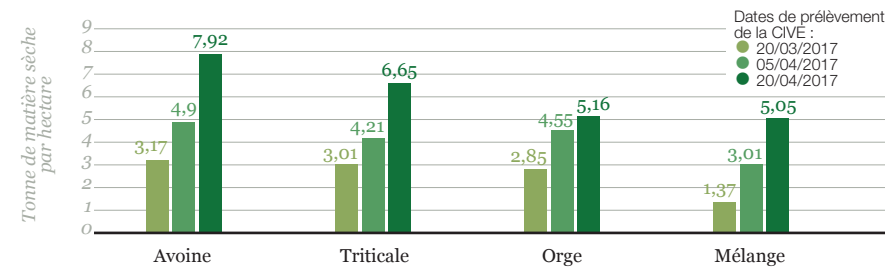
Une autre façon de cultiver ses terres pour avoir une meilleure rentabilité !

Les Cultures Intermédiaies à Valorisation Énergétique (culture d'hiver ou culture d'été) sont des cultures à visée énergétique positionnées entre deux cultures principales. **Elles n'entrent pas en concurrence avec les cultures principales alimentaires.**

Les CIVE sont bénéfiques pour vos terres. Elles :

- améliorent la qualité agronomique des sols,
- augmentent la performance économique de l'exploitation,
- produisent de la biomasse pour un usage non alimentaire,
- favorisent l'émergence d'une économie circulaire locale.

Le choix de l'espèce est déterminant pour la production de biomasse



En fonction de la culture choisie et de la date de récolte, la production de biomasse est plus ou moins importante.



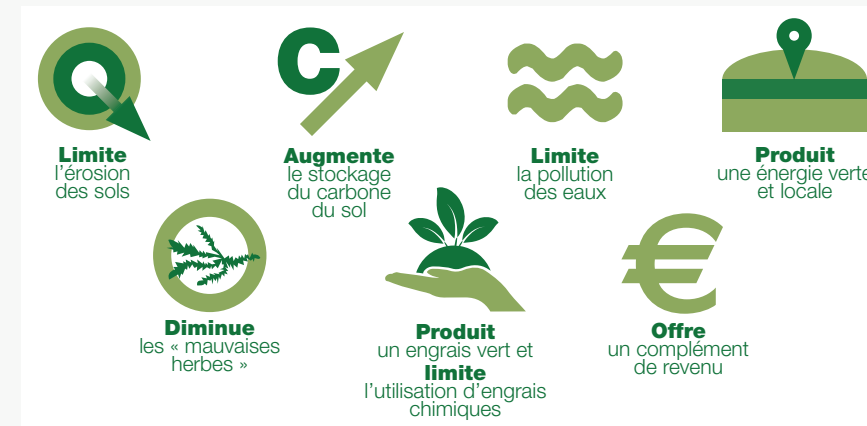
Le tournesol fait partie des cultures intermédiaires semées durant la période estivale.

La place des CIVE dans le calendrier des cultures est le premier facteur de choix et de réussite :

- **Les cultures d'hiver :** semées à la fin de l'été ou au début de l'automne et récoltées au début du printemps avant une culture alimentaire.
Exemple : les graminées (avoine, triticale, orge) ou l'association graminées / légumineuses (vesce commune, vesce velue, féverole).
- **Les cultures d'été :** semées en été et récoltées au début de l'automne.
Exemple : cultures dont le cycle est court : tournesol, maïs, sorgho et moha.

Pourquoi se lancer dans les CIVE

Environnement, agriculture, énergie durable, les CIVE ont de nombreux avantages.

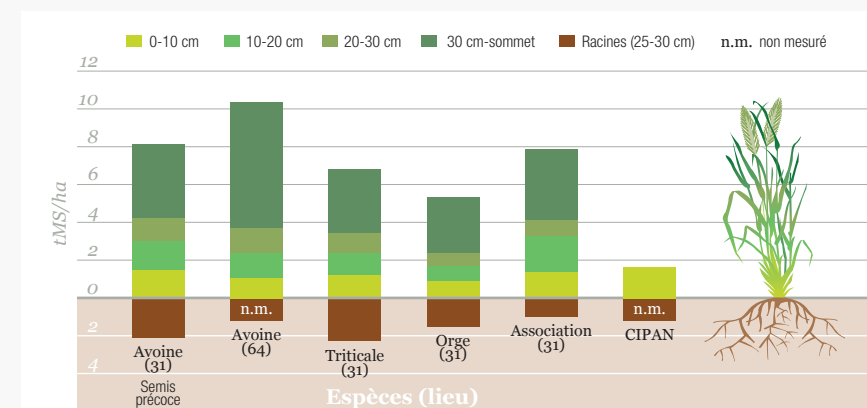


Produire de l'énergie mais aussi enrichir les sols en matière organique !

Les CIVE présentent autant, voire plus d'avantages que les Cultures Intermédiaires Piège à Nitrates (CIPAN) :

- La biomasse restituée au sol à la récolte d'une CIVE d'hiver est équivalente à la biomasse produite par les CIPAN détruites en sortie d'hiver,
- Les CIVE ont un système racinaire plus développé qu'une CIPAN parce qu'elles ont un cycle plus long. Cette biomasse racinaire joue elle aussi un rôle positif sur l'état organique des sols.
- L'ensilage des CIVE permet de stocker l'équivalent de près de 3 ans de production de biomasse.

Les CIVE remplissent leur rôle de couvert au même titre qu'une CIPAN **tout en retournant au sol plus de carbone !**



Le choix de la variété de la CIVE entraîne une quantité plus ou moins importante de biomasse en sol ou hors sol.

Une culture adaptée et simplifiée

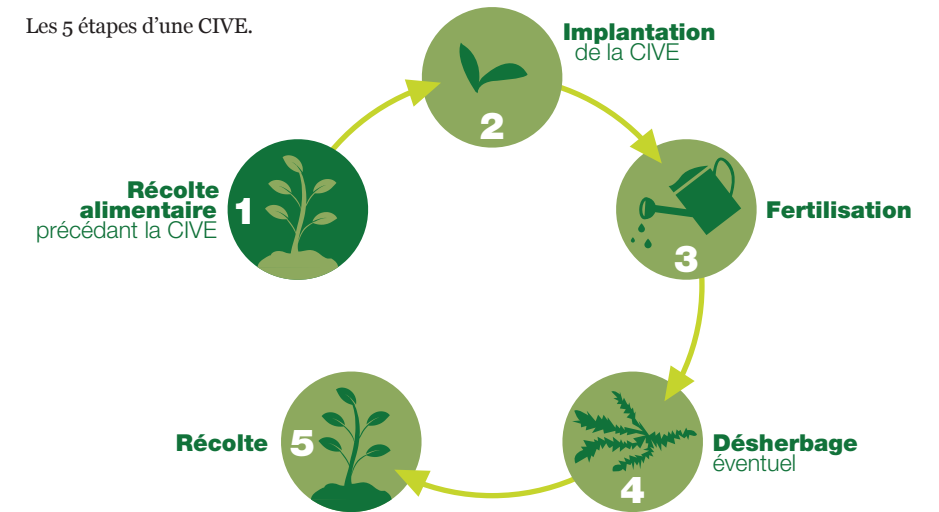
Variété de la culture et temporalité : les deux facteurs clés de réussite !

Choisir la bonne espèce

L'espèce et la variété de la CIVE doivent être choisies en fonction de la production de biomasse espérée et de leur adaptation aux conditions climatiques (risque de gel, tolérance au stress hydrique).

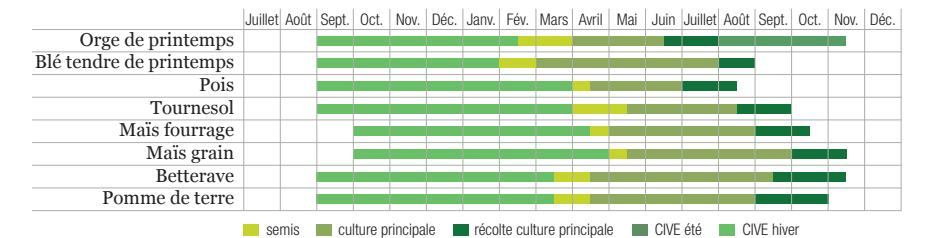
- **CIVE hiver :** en semis direct ou en technique simplifiée. Un semis sous couvert peut aussi être envisagé.
- **CIVE été :** en semis simplifié. Un semis sous couvert peut aussi être envisagé.

Les 5 étapes d'une CIVE.



Choisir le bon moment pour semer et récolter

Tout l'enjeu des CIVE est d'obtenir une meilleure productivité à un coût maîtrisé, sans impacter les cultures précédente et suivante.



Exemple de planning de Culture Intermédiaire à Valorisation Énergétique.

La CIVE d'hiver doit être récoltée tard pour obtenir un rendement intéressant, mais aussi suffisamment tôt pour semer la culture suivante. De même, plus le semis de la CIVE d'été est tôt, plus la productivité sera bonne.