

*Votre bulletin technico-économique  
de la Chambre d'agriculture des Landes*

ARTICLES TECHNIQUES ET REGLEMENTAIRES







## Comité de rédaction

AUVIN Cédric  
BALIAN Anaïs  
BONNET Christophe  
BURGUEZ Jordan  
GABRIEL Hugo

HARISTOY WILSON Marlène  
MORIN Chloé  
PLANTIER Emmanuel  
SABO Marine  
THARAN Sonia

# SOMMAIRE

## AGRONOMIE

|                                                                                                    |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| RAY-GRASS : agir maintenant pour éviter l'impasse technique                                        | 3  |
| Le compostage : un levier pour la fertilité à raisonner selon vos sols et vos ressources           | 7  |
| Le potentiel d'oxydo-réduction ou potentiel Redox : indicateur de la santé des plantes et des sols | 12 |
| Semis couverts végétaux par drone dans le maïs : une opportunité technique à étudier               | 16 |

## IRRIGATION

|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| Le stress hydrique et l'efficacité des apports | 20 |
|------------------------------------------------|----|

## PAC 2026

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| Que faire après la télédéclaration ? | 22 |
|--------------------------------------|----|

## TRANSMISSION

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Transmettre son exploitation agricole | 27 |
|---------------------------------------|----|

## FORET

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| Gestion et valorisation des bois et forêts | 30 |
|--------------------------------------------|----|

A photograph of a man wearing a red jacket and a grey cap, standing in a field. In the background, a tractor is visible, and the scene is slightly blurred.

## L'outil MesParcelles : Votre exploitation connectée

**A partir du 1er janvier 2027, le papier et le crayon c'est fini ! Gagnez du temps et passez au numérique !**

*(Le **règlement d'exécution (UE) 2023/564** de la Commission européenne, publié le 10 mars 2023, établit les règles concernant le contenu et le format des registres des produits phytopharmaceutiques tenus par les utilisateurs professionnels. Ce texte stipule qu'à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2027, ces registres devront être tenus sous une forme numérique lisible par machine)*

**Adapté à toutes les filières de production, de la grande culture à la vigne en passant par l'élevage, MesParcelles est l'outil des agriculteurs.**

Véritable carnet de plaine électronique, l'outil MesParcelles vous permet d'enregistrer en temps réel et de sécuriser l'ensemble de vos travaux agricoles sans perte de temps. Il permet l'enregistrement de vos interventions, le suivi des stocks et le calcul des marges, mais aussi de visualiser la cartographie du parcellaire ou encore de réaliser son plan prévisionnel de fumure et son cahier d'épandage conformément à la réglementation « directive nitrates ».

Dans un contexte où plus que jamais tous les éléments d'une exploitation doivent entrer en synergie, relier matériel, intrants, main d'œuvre, animaux à chacune des interventions vous permet de calculer en un clic les marges par parcelle et par culture afin d'améliorer les performances technico-économiques de la structure.

MesParcelles permet également de vérifier les données réglementaires des produits phytosanitaires, les usages autorisés et de tester des mélanges pour toujours rester en adéquation avec la législation.

Plus qu'un outil de saisie, MesParcelles c'est donc avant tout un allié dans la réponse aux obligations réglementaires avec l'édition en temps réel des documents de l'agriculteur (conditionnalité, traçabilité, directives nitrates). L'historique de l'ensemble de vos données d'une campagne à l'autre est conservé.

**Le +**, l'application mobile MesParcelles inclus dans l'abonnement vous permet de visualiser et d'enregistrer en temps réel vos interventions quotidiennes.

Vous êtes accompagné au démarrage pour initier et paramétrer votre dossier. Des sessions de perfectionnement sont également accessibles (plan de fumure, calcul de marge, dossier PAC...).

Les utilisateurs de l'outil bénéficient, quand ils le souhaitent, d'une assistance téléphonique, de newsletters régulières par mail et de rendez-vous individuels.



Contact :

Chloé MORIN  
06 43 59 39 47  
[chloe.morin@landes.chambagri.fr](mailto:chloe.morin@landes.chambagri.fr)



# Ray-grass

# Ray-grass

## Agir maintenant pour éviter l'impasse technique

### Une problématique en forte progression dans les Landes

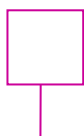
Longtemps considéré comme une adventice des céréales d'hiver, le ray-grass est aujourd'hui présent dans de nombreuses exploitations landaises. Les contaminations proviennent souvent de semences de couverts végétaux (vrac ou certifiées). L'épandage de fumiers issus de pailles infestées de ray grass est également une problématique identifiée.

Sa capacité de production de graines, sa faculté d'adaptation et le développement croissant de populations résistantes aux herbicides en font une problématique croissante dans les Landes. Quelques pieds isolés observés peuvent évoluer en quelques années vers des infestations massives, entraînant :

- une concurrence importante vis-à-vis des cultures
- des pertes de rendement
- une augmentation des coûts de désherbage
- une réduction des solutions chimiques disponibles.

Sans réaction rapide, certaines parcelles deviennent très difficiles à gérer. Face à cette situation, la réussite de la gestion du ray-grass passe par la combinaison de plusieurs leviers agronomiques et chimiques.

*Photo Chambre agriculture Landes*



## Comprendre l'ennemi

Le ray-grass possède plusieurs caractéristiques qui en font un ennemi de taille :

- production de plusieurs milliers de graines par mètre carré dans les fortes infestations
- levées échelonnées possibles en toutes saisons
- forte capacité de concurrence
- adaptation rapide aux pratiques agricoles
- apparition de résistances à plusieurs familles d'herbicides.

Quelques pieds non maîtrisés peuvent rapidement reconstituer un stock semencier important. L'objectif principal doit donc être de limiter au maximum le retour de graines au sol.

3 règles essentielles de la stratégie :

- 1) Zéro retour à graines
- 2) Multiplier les leviers
- 3) Agir tôt

## Les leviers agronomiques : *la base de la stratégie*

### 1. Prévention indispensable, éviter la production de graines

Une parcelle infestée doit être considérée comme une source potentielle de contamination :

- récolter les parcelles les plus infestées en dernier
- nettoyer soigneusement les matériels de récolte
- éviter la dissémination par les pailles, fumiers ou composts.

Chaque pied empêché de grainer constitue un gain pour les campagnes futures.

### 2. Déchaumage superficiel et faux-semis

Les graines de ray-grass germent principalement dans les premiers centimètres.

Avant le semis de maïs ou en conditions estivales après récolte d'une céréale d'hiver :

- réaliser un travail très superficiel (2 à 5 cm)
- attendre les levées
- détruire les adventices par un autre travail superficiel
- renouveler l'opération autant que possible.

L'objectif est d'épuiser le stock grainier.

### 3. Le scalpage et le binage

Le scalpage consiste à travailler très superficiellement afin de sectionner les adventices sans remonter de nouvelles graines. Cela permet une destruction efficace des jeunes levées, une faible perturbation du sol et donc une limitation de la remise en circulation du stock semencier enfoui. Dans les parcelles fortement infestées, plusieurs passages successifs peuvent réduire significativement les populations avant implantation du maïs.

Le passage de la bineuse sur les premiers stades du maïs permet de gérer les levées tardives.

#### 4. Le labour occasionnel

Un labour profond et unique permet de diminuer significativement la pression. Combiné aux autres leviers agronomiques, il permettra d'enfouir un reliquat des graines en profondeur. Cependant, il faut veiller à ne pas renouveler ce labour avant environ 5 ans, le temps que les graines enfouies ne soient plus viables.

#### 5. Diversifier les rotations

L'introduction ponctuelle de cultures d'hiver permet :

- de diversifier les dates de semis
- de varier les programmes herbicides
- de casser les cycles biologiques du ray-grass.

Le colza constitue notamment une culture intéressante dans les secteurs à forte pression.

### Les leviers chimiques :

*préserver l'efficacité des solutions disponibles*

#### Le glyphosate : un outil de gestion de l'interculture

Le glyphosate conserve une place importante dans les stratégies de gestion du ray-grass levé. Son efficacité reste généralement élevée lorsque les plantes sont en croissance active et que la qualité de pulvérisation est maîtrisée. Cependant, il ne détruit que les levées présentes au moment du traitement. Il doit être intégré dans une stratégie globale associant plusieurs leviers agronomiques.

#### Optimiser l'application des herbicides

Aucun herbicide seul ne permet un contrôle satisfaisant. La réussite du désherbage repose sur plusieurs principes :

- intervenir sur un ray grass jeune
- éviter les situations de rattrapage tardif
- combiner plusieurs modes d'action
- éviter les sous-dosages.

*Exemple de programme de désherbage en maïs :*

→ Pré levée indispensable :

- Spectrum ou Isard 0,8L/ha + Calliprime xtra 0,3L/ha ou
- Dakota ou Wing ou Beloga 3L/ha

→ Post levée :

- Monsoon ou Mondine 0,8 à 1L/ha possibilité de fractionner à 8 jours d'intervalle

Le petit plus :

- ✓ Correction de la qualité de l'eau (si eau dure, sulfate d'ammo 1 à 3kg pour 100L eau)
- ✓ Température, hygrométrie, vent
- ✓ Couvert végétal concurrentiel (ex : seigle fourrager dense)



## Tableau de synthèse des leviers

| Levier                                      | Efficacité sur le ray-grass | Coût  | Facilité de mise en œuvre | Impact sur le stock semencier |
|---------------------------------------------|-----------------------------|-------|---------------------------|-------------------------------|
| Récolter les parcelles infestées en dernier | ★★★★☆                       | ★★★★★ | ★★★★☆                     | ★★★★☆                         |
| Nettoyage de la moissonneuse                | ★★★★★                       | ★★★★☆ | ★★★☆☆                     | ★★★★☆                         |
| Faux-semis (1 passage)                      | ★★★☆☆                       | ★★★★★ | ★★★★☆                     | ★★★★☆                         |
| Faux-semis répétés                          | ★★★★☆                       | ★★★☆☆ | ★★★★☆                     | ★★★★★                         |
| Scalpage superficiel répété                 | ★★★★☆                       | ★★★☆☆ | ★★★★☆                     | ★★★★★                         |
| Binage                                      | ★★★★☆                       | ★★★☆☆ | ★★★☆☆                     | ★★★★★                         |
| Labour occasionnel                          | ★★★☆☆                       | ★★★☆☆ | ★★★★☆                     | ★★★☆☆                         |
| Rotation avec culture d'hiver               | ★★★★☆                       | ★★★☆☆ | ★★★★☆                     | ★★★★★                         |
| Colza avec programme antigraminées adapté   | ★★★★★                       | ★★★☆☆ | ★★★★☆                     | ★★★★★                         |
| Glyphosate                                  | ★★★★☆                       | ★★★☆☆ | ★★★★★                     | ★★★☆☆                         |
| Herbicides seuls en postlevée maïs          | ★★★☆☆                       | ★★★☆☆ | ★★★★★                     | ★★★☆☆                         |
| Herbicides pré + postlevée maïs             | ★★★★☆                       | ★★★☆☆ | ★★★★★                     | ★★★☆☆                         |

## Pourquoi les résistances progressent-elles ?

Le ray-grass présente aujourd'hui des résistances fréquentes à certaines familles d'herbicides. Les mécanismes les plus rencontrés concernent les inhibiteurs de l'ALS (sulfo) et les inhibiteurs de l'ACCase (fop, dim). La conséquence est simple : un produit efficace hier peut devenir insuffisant aujourd'hui.

## Faire analyser ses populations : une étape essentielle

Une suspicion de résistance doit être envisagée lorsque :

- des pieds survivent après un traitement normalement efficace
- les échecs se répètent plusieurs années
- les conditions d'application étaient satisfaisantes
- les survivants sont répartis sur l'ensemble de la parcelle.

Dans ce cas, les analyses en laboratoire sont indispensables. Des laboratoires spécialisés proposent aujourd'hui des tests permettant d'identifier les résistances présentes dans une population. Le prélèvement est généralement réalisé sur plantes vivantes. Les analyses peuvent déterminer les familles chimiques concernées, l'intensité de la résistance, les solutions encore potentiellement efficaces. Ces informations permettent d'éviter des investissements inutiles dans des programmes voués à l'échec.



**Le ray-grass se gère sur plusieurs campagnes. Les exploitations qui combinent prévention, agronomie et raisonnement des programmes herbicides obtiennent les meilleurs résultats sur le long terme.**



Contact :

BONNET Christophe : 06 84 50 57 10  
christophe.bonnet@landes.chambagri.fr

SABO Marine : 06 84 50 57 19  
marine.sabo@landes.chambagri.fr

# Le compostage

# Le compostage

## Un levier pour la fertilité à raisonner selon vos sols et vos ressources

Dans un contexte d'augmentation du coût des engrais et de baisse des taux de matière organique des sols, le compostage apparaît comme une solution pour sécuriser la fertilité de nos sols. Mais est-il réellement adapté à toutes les exploitations landaises ? Quel intérêt économique ?

Cet article a pour objectif de redéfinir l'intérêt du compostage en fonction des finalités de l'exploitant et des conditions locales (sol, type de matières, méthodologie).

### Le compost : à quoi ça sert concrètement ?

Contrairement à une idée reçue, le compost n'est pas un engrais azoté. Ses atouts sont ailleurs :

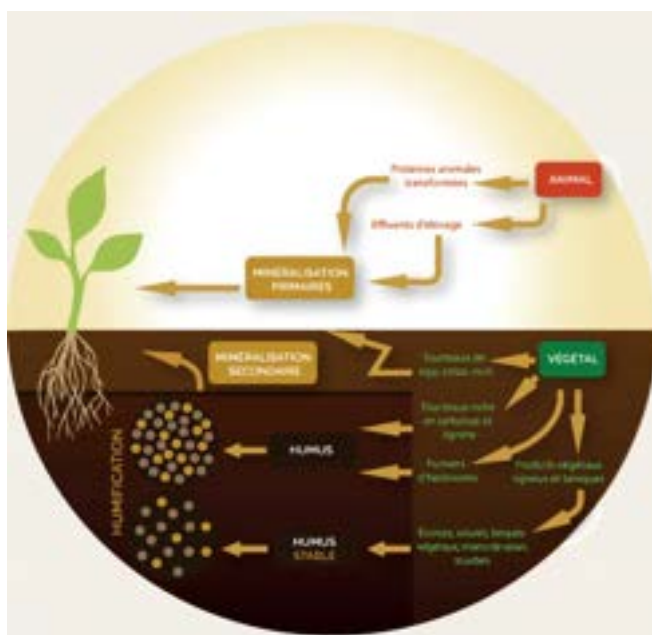
- Apports d'éléments minéraux autres (phosphore, potasse, calcium, magnésium...)
- Amélioration du taux de matière organique du sol
- Amélioration de la structure du sol
- Meilleure rétention en eau
- Stimulation biologique.

#### Compostage :

Processus de décomposition et de transformation « contrôlé » de matières organiques biodégradables d'origine végétale et/ou animale, sous l'action de divers micro-organismes diversifiés évoluant dans un milieu aérobie (oxygéné). Il se caractérise par une dégradation biologique de la matière organique (composée notamment de carbone et d'azote) dans un milieu aéré et humide.

### 2 processus de décomposition de la matière organique apportée au sol

- **minéralisation** (on part de la MO et on arrive au minéral). Les éléments minéraux produits sont essentiellement les nitrates, les phosphates et des sulfates
- **humification**, une partie de la matière est stockée sous une forme plus stable, liée au sol (humus stable)



Source : Chambre d'agriculture  
Guide du maraîchage biologique

## Le compostage en 3 étapes clés

### 1<sup>ère</sup> étape

Une **phase de décomposition**, au cours de laquelle la matière organique se dégrade rapidement avec une montée en température au-dessus de 45°C. Cette étape voit se succéder :

- dans un premier temps, l'action des micro-organismes mésophiles qui engendre une **montée en température jusqu'à 30-40°C**, une dégradation de la cellulose et qui est responsable de la principale perte de masse ;
- dans un second temps, l'action des micro-organismes thermophiles, avec l'atteinte au centre du tas **de températures élevées de 60-70 °C**. L'azote est transformé en ammoniac puis volatilisé.

A retenir : l'hygiénisation du compost permet de réduire le risque de transmission de pathogènes ou de graines d'adventices viables. Cette hygiénisation a lieu lorsque la température est maintenue plusieurs jours au-dessus d'une certaine valeur. Par exemple, on considère un compost suffisamment bien hygiénisé quand il atteint 55°C pendant 15 jours ou 50°C pendant 6 semaines (source ADEME). Attention cependant, cette température est atteinte au cœur du tas, mais rarement sur les bordures, d'où la **nécessité de retournements**.

#### Le rôle des retournements

- Apporter de l'oxygène pour favoriser l'activité biologique
- Homogénéiser le compost
- Assurer une bonne montée en température

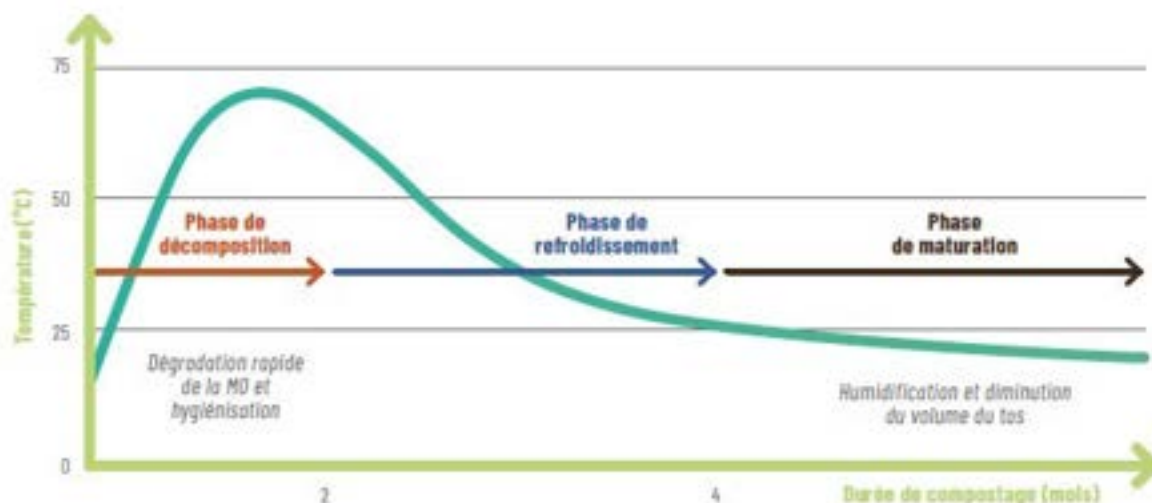
1 à 3 retournements suffisent généralement, après la montée en température puis selon évolution du tas (humidité et °C)

### 2<sup>ème</sup> étape

La **phase de refroidissement** est caractérisée par une stabilisation de la température au-dessous de 40°C. Lors de cette phase, l'azote est incorporé dans des molécules complexes.

### 3<sup>ème</sup> étape

La **phase de maturation ou mésophile** s'accompagne de la conversion de la matière organique en humus stable sous l'action des champignons. Les matières organiques sont stabilisées et humifiées, le pH s'équilibre vers la neutralité et le volume du tas diminue : évaporation de l'eau et volatilisation du carbone.



## Quelles matières composter à la ferme ?

Tout déchet organique/fermentescible est compostable :

- Les effluents d'élevage (canards, volailles, bovins, ovins, équins,...).
- Les déchets verts. Forte variabilité dans leur composition. Attention, la trop forte présence de résineux peut entraîner des terpènes toxiques pour le sol. Les micro-plastiques sont aussi un problème à ne pas négliger ; le criblage est recommandé en amont.
- déchets agricoles : résidus de culture (déchets de récolte/tri, de taille, fanes, substrats...).

Certains types de déchets sont plutôt compostés sur des plateformes ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement), en raison des risques de nuisances qu'ils peuvent engendrer en gros volumes : déchets des industries agro-alimentaires, déchets d'abattoirs, boues...

Les quantités de déchets produites sur l'exploitation peuvent être irrégulières (liés à la saisonnalité des productions agricoles), en quantités insuffisantes ou de composition inadaptée au compostage. C'est pourquoi, il est parfois nécessaire d'avoir recours à un approvisionnement extérieur.

## Composter à la ferme : un équilibre économique possible

La mise en place et la gestion d'une aire de compostage exigent des investissements et du temps, deux choses qui peuvent manquer aux agriculteurs. Dans ces conditions, pourquoi se lancer dans un projet de production de compost ?

Les intérêts sont en fait multiples. Tout d'abord pour l'agriculteur : **faire son compost, c'est être autonome et s'engager dans une baisse des coûts par rapport aux intrants classiques.**

Approche économique pour un apport de 10 T/ha de compost (*Données : Coûts des opérations culturales 2025, Chambre agriculture France*) :

| Charges                                                                                                                                                                                        | Produits                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Transport matière : 5€/T selon distance</li><li>• Retournement : 5€/T</li><li>• Epannage : 15€/ha</li><li>➔ Coût réel rendu champ : 115 €/ha</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• 40 kg/ha de phosphore : 56€/ha (1,4€/unité de P)</li><li>• 80 kg/ha de potasse : 60€/ha (0,75€/unité de K)</li><li>➔ Economie P et K : 116 €/ha</li></ul> |

Sans intégrer l'ensemble des bénéfices, notamment liés à la biologie du sol et à la matière organique (difficiles à chiffrer), le compost peut déjà présenter un équilibre économique intéressant.

## Biomasse disponible à proximité : la clé du compostage

La disponibilité des matières organiques est le facteur déterminant pour intégrer une logique de compostage sur la ferme. De toute évidence, le système polyculture élevage est de fait le mieux placé.

Il existe la possibilité d'apports extérieurs avec les contraintes suivantes à prendre en compte :

- La distance de la ressource : le transport, dont les coûts ont fortement augmenté, réduit la zone d'approvisionnement.
- La qualité des produits entrants sur l'exploitations.
- L'apport de graine d'adventices, de pathogènes, de métaux lourds est à prendre en considération.

Le compostage à la ferme est le plus économique, les coopérations entre éleveurs locaux, SICTOM, méthaniseurs sont à développer dans des territoires où la ressource n'est pas trop éloignée des fermes.

## Le compost est-il pertinent pour mon sol ?

- Dans les sols sableux, où la fraction d'argile est très faible 2 à 10% (type sable blanc grossier) l'apport de compost est peu efficient voire inutile. La matière organique stable n'a pas de support sur lequel elle peut se lier. Dans ce cas, il vaut mieux dans un premier temps privilégier des apports de matières organiques peu mures de manière à stimuler la vie biologique du sol.
- Dans les sols plus argileux, leur capacité à stocker est de fait un atout pour l'humification. Les éléments nutritifs sont davantage retenus par le sol et la matière organique est mieux protégée, ce qui ralentit sa décomposition, sa minéralisation et limite les transferts rapides dans le sol. Dans le contexte de culture de printemps, les apports de compost jeunes en sortie d'hiver, en même temps que l'incorporation des couverts pourrait favoriser un meilleur transfert global et améliorer l'effet structure du compost. En automne, on peut privilégier des composts plus mures pour une d'amélioration de la structure du sol sans objectif de fertilisation.
- Dans les sols avec des taux de matières organiques très élevées, supérieurs à 5%, les apports de compost jeune sont à privilégier de manière à favoriser la minéralisation de la matière organique excédentaire.



**Le compostage est un levier puissant de fertilité, mais ce n'est pas une solution universelle. Dans les Landes, son intérêt dépend avant tout de l'accès à la ressource organique et du type de sol. Il doit s'intégrer dans une stratégie globale de gestion organique incluant les effluents, les rotations et couverts végétaux.**



Tu souhaites aller plus loin sur ce sujet et améliorer la fertilité de tes sols, pré-inscris-toi à l'une des 2 formations dispensées par la Chambre d'agriculture :

*Piloter et améliorer la fertilité de son sol*  
*Valoriser les apports organiques pour améliorer la fertilité de mes sols*

<https://landes.chambres-agriculture.fr/se-former/>



Contact :

PLANTIER Emmanuel : 06 85 09 73 72  
emmanuel.plantier@landes.chambagri.fr

SABO Marine : 06 84 50 57 19  
marine.sabo@landes.chambagri.fr

# Le potentiel d'oxydo-réduction

# Le Potentiel d'oxydo-réduction ou Potentiel Redox

## Indicateur de la santé des plantes et des sols

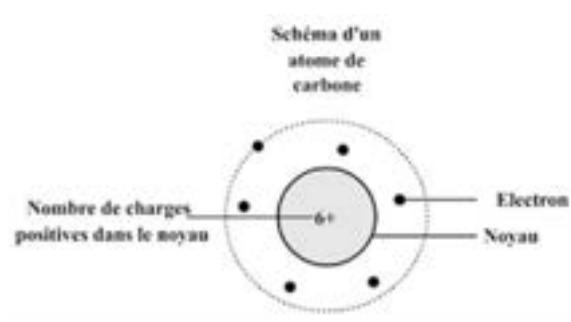
Dans le cadre du groupe 30 000 Les Informés, plusieurs agriculteurs ont souhaité approfondir la notion de Potentiel Redox.

### Quel est-il et pourquoi s'y intéresser ?

Les mesures de potentiel Redox caractérisent l'état de santé du sol et de la plante. Si le pH a longtemps été objet d'attention, depuis les années 2000, Olivier Husson, Directeur de Recherche au CIRAD, s'intéresse aux interactions pH-Eh, le pH et le potentiel d'oxydo-réduction.

### Revenons aux fondamentaux...

La matière est constituée d'atomes, composés d'un noyau avec des protons et des neutrons, et des électrons tout autour.



Source: <https://physique-chimie-college.fr/cours-3eme-chimie/les-constituants-de-latome/>

#### Un atome

Il est électriquement neutre, le nombre d'électrons est égal au nombre de protons. Lorsqu'il perd un électron l'atome devient un ion, chargé positivement, c'est un cation. A l'inverse, lorsqu'il gagne un électron, l'ion chargé négativement est un anion.

#### Le pH ou potentiel Hydrogène

C'est une mesure de cations hydrogène  $H^+$ . Il se mesure entre 0 (acide) et 14 (basique) et la neutralité est à 7.

#### Le Redox

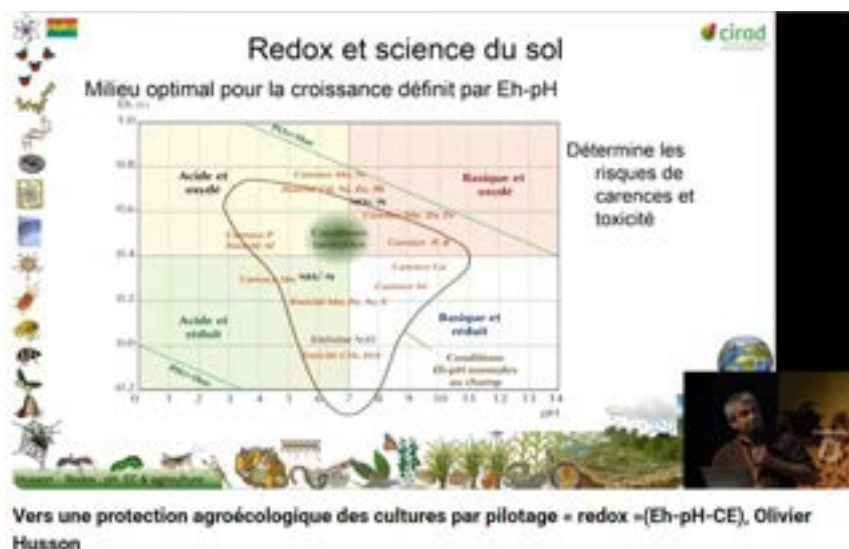
C'est une mesure d'électrons  $e^-$  en mV. Il se mesure entre -200mV (réduit) et 1000mV (oxydé) et le neutre est à 400mV.

Au cours du temps, selon leur environnement et leur état de santé, le sol et la plante gagnent ou perdent des électrons. Ils se retrouvent alors réduits ou oxydés.



## Redox et science du sol

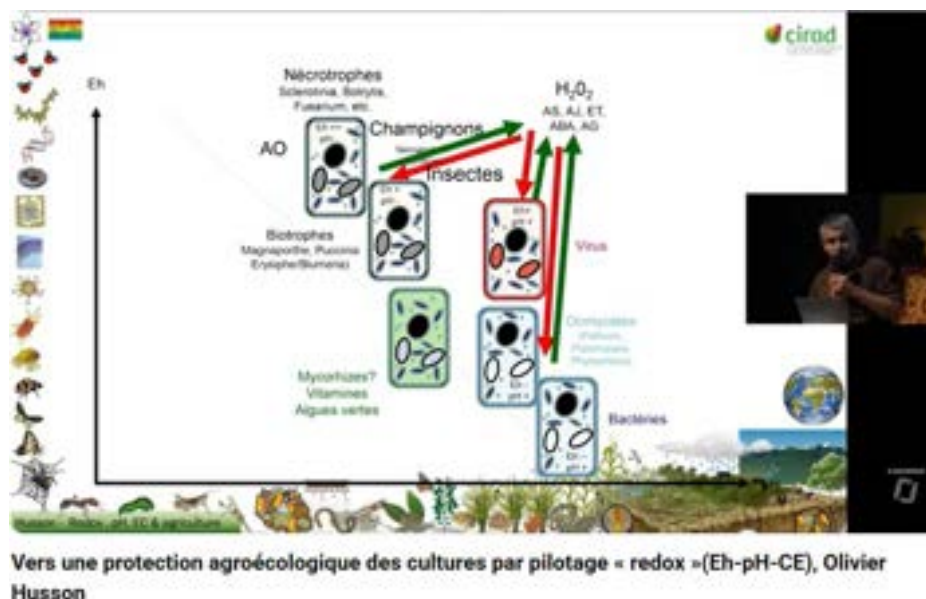
Le pH et l'Eh sont interdépendants. De plus, les valeurs pH-Eh vont déterminer la disponibilité des éléments dans le sol. Par exemple, la majorité des sols sont acides oxydés, où l'azote est sous forme de nitrate  $\text{NO}_3^-$ . Si le sol est acide et réduit, la forme dominante de l'azote est  $\text{NH}_4^+$ .



Comme le montre le schéma ci-dessus, la nutrition et la croissance des plantes se feront dans un milieu présentant les valeurs optimales suivantes : **un pH entre 6 et 7 et un Eh entre 400 et 500mV.**

En dehors de ces valeurs, il est possible que l'élément ne soit pas disponible pour la plante, ou bien sous une forme différente, et qu'elle souffre de carence ou de toxicité.

## Et pour la plante ?



Le schéma ci-dessus dévoile que la plante a un pH-Eh optimum **autour de l'acide réduit, entre 200 et 350mV.**

Si les pH-Eh sont déséquilibrés, ils deviennent optimaux pour le développement des différents bioagresseurs alors attirés.

Ex: l'oïdium (ascomycète) se développe en milieu acide oxydé, alors que le mildiou (oomycète) se trouvera en milieu plus réduit et plus alcalin.

Les extraits fermentés (purins divers) cherchent à maintenir ou à ramener la plante dans sa zone d'équilibre (zone en vert).

## Cela signifie que les pratiques culturales influencent le pH-Eh ?

Sans surprise, les pratiques culturales participent à l'état de santé des sols et vont contribuer à leur état d'oxydo-réduction.

### Pratiques Oxydantes

|                                         |                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Travail du sol                          | Augmente l'oxydation, assèche le sol et détruit les structures biologiques qui équilibrent le milieu                                                                                                                |
| Engrais minéraux avec oxygène           | La présence d'oxygène dans ces engrais en fait des agents oxydants ( $\text{NO}_3^-$ , $\text{SO}_4^{2-}$ , $\text{SO}_3^{2-}$ , $\text{P}_2\text{O}_5$ , $\text{K}_2\text{O}$ , $\text{CaO}$ , $\text{MgO}$ , ...) |
| Utilisation de produits phytosanitaires | Les produits utilisés sont majoritairement oxydants ( $\text{CuSO}_4$ , fongicides et insecticides)                                                                                                                 |
| Irrigation                              | L'eau contient de l'oxygène dissous et peut provoquer de rapides changements du Eh-pH des sols                                                                                                                      |

### Pratiques Réductrices

|                                         |                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Apports excessifs d'effluents           | Provoquent des conditions favorables à la dégradation anaérobie et à la fermentation                                                         |
| Compaction du sol et engorgement en eau | Réduisent l'oxygénation du sol, favorisant des processus anaérobies                                                                          |
| Utilisation d'engrais sans oxygène      | Les produits ne présentant pas d'oxygène sont à tendance réductrice ( $\text{NH}_4^+$ , $\text{NH}_3$ , $\text{NH}_2$ , oligo-éléments, ...) |

### Pratiques favorisant un équilibre du Eh-pH

|                                        |                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Couverts végétaux                      | Protègent le sol de la lumière et du sec, limitent l'oxydation, injectent de l'énergie photosynthétique dans le sol et mettent en place des conditions favorables à la vie du sol, assurant un équilibre Eh-pH |
| Apport raisonné de MO                  | Améliore la fertilité des sols, tamponne les excès d'eau, améliore la structure du sol                                                                                                                         |
| Réduction du travail du sol            | Préserve d'une oxydation excessive et maintient les structures biologiques capables d'équilibrer le milieu                                                                                                     |
| Utilisation de produits de biocontrôle | Certains produits possèdent des paramètres Eh-pH proches des paramètres d'homéostasie de la plante et permettent de tamponner le milieu vers ces valeurs                                                       |

Sources : APAD (2024), Terreom (2024), Triple performance.

Ainsi, au sein du groupe 30 000, des mesures de potentiel d'oxydo-réduction sont réalisées pour la première fois sur les sols, mais aussi sur certaines plantes (l'outil n'est calibré que pour certaines cultures).

Des premières données sont donc référencées sur maïs, vigne et tomates, en étudiant l'influence des pratiques. L'outil utilisé lance un flash lumineux, les rayons sont absorbés et réfléchis selon la composition chimique de la feuille qui est alors décrite. Cette méthode non destructive renseigne ainsi la constitution minérale de la feuille, son pH et son redox. Les résultats de ces mesures seront donnés en fin de campagne culturale dans la plaquette des résultats d'expérimentation 2026.



Contact :

Marlène HARISTOY WILSON : 06 84 50 57 11  
marlene.haristoywilson@landes.chambagri.fr

# Semis de couverts végétaux par drone dans le maïs

# Semis de couverts végétaux par drone dans le maïs

## Une opportunité technique à étudier ?

Depuis quelques semaines, plusieurs agriculteurs landais sont démarchés par des sociétés proposant le semis de couverts végétaux par drone dans des maïs encore en végétation. Une solution « clé en main » avec semences et prestation de semis, proposée pour environ 80 €/ha.

Si la promesse est séduisante, notamment en termes de coût et d'anticipation du semis, cette pratique soulève plusieurs points techniques essentiels à maîtriser avant de s'engager.

Cet article vise à apporter des repères pour une prise de décision éclairée.

### Le principe du semis de couvert par drone

Le semis par drone consiste à épandre des graines de couvert végétal à la volée, 1 ou 2 mois avant la récolte, lorsque le maïs est encore sur pied.

Le drone survole la parcelle et répartit les semences de façon homogène. Celles-ci tombent à travers le feuillage et viennent se positionner à la surface du sol.

L'intervention est rapide (débit de chantier proche de 10 ha/heure) et sans passage d'outil. Au final, zéro tassement, mais aucun enfouissement des graines.

L'objectif est simple, profiter du temps restant avant la récolte pour faire lever le couvert plus tôt.

### Pourquoi s'intéresser au semis de couvert par drone ?

#### 1 - Anticiper la date de semis

Les couverts végétaux derrière maïs sont souvent semés tardivement, avec un démarrage lent et une biomasse limitée avant l'hiver. Le semis anticipé au drone permet de valoriser des sommes de températures importantes en fin d'été,

permettant un gain significatif de biomasse.

#### 2 - Améliorer le système racinaire

Un couvert implanté tôt développe un enracinement plus profond et structure mieux le sol. Cela permet de limiter le tassement hivernal, améliorer l'infiltration

et maintenir la structure sur les sols sensibles. L'hiver 2025 et ses 500 mm de précipitations entre novembre et mars a bien rappelé l'importance du rôle structurant des couverts végétaux.

### 3 - Un gain économique apparent

Le tarif annoncé à 80€/ha (semences + application) est à comparer avec un semis classique.

- Semences : 40-70€/ha selon les espèces et la densité
- Coût de mécanisation au semis : 20-40€/ha selon le mode d'implantation
- Temps de travail

→ Un coût final souvent équivalent voire supérieur à la prestation proposée par drone

### 4 - Simplifier l'organisation

La prestation est entièrement gérée par l'entreprise. Une solution attractive dans une période déjà chargée lors des travaux de récoltes. L'agriculteur n'a pas de matériel à mobiliser et du temps libéré.

### 5 - Un levier agronomique intéressant

- Semis précoce (1 à 2 mois avant la récolte du maïs)
- Valorisation des sommes de températures importantes sur ces 1 à 2 mois
- Un couvert plus robuste face aux cumuls de pluies hivernaux (moins de battance et tassement)

→ Dans nos systèmes en maïs où les récoltes peuvent être tardives, c'est un attrait majeur pour la technique

## Points de vigilance

### 1 - Le facteur clé : l'eau

- Parcelle irriguée : possibilité de semer avant le dernier tour d'eau. L'irrigation plaquera la graine au sol et favorisera la levée. La réussite dans ces conditions est généralement bonne à très bonne.
- Parcelle non irriguée : résultats beaucoup plus aléatoires car ils dépendent d'un orage pour la levée du couvert. Le risque d'échec est donc élevé.

### 2 - Attention à la rémanence des herbicides

Le maïs reçoit des herbicides parfois rémanents. Certaines matières actives peuvent rester actives ou se réactiver plusieurs mois après application, notamment en système non irrigué.

Effets possibles : blocage de germination, ralentissement de croissance, destruction du couvert. Les légumineuses sont particulièrement sensibles.

### 3 - Le choix des espèces

- Espèces adaptées : petites graines (trèfle, moutarde, radis). Elles passent mieux à travers le feuillage et germent en surface plus facilement.
- Espèces peu adaptées : grosses graines (féverole, pois, vesce commune) qui ont besoin d'un contact terre/graine plus fort et une levée plus risquée en semis sans enfouissement.

Vigilance sur la phacélie : une petite graine photosensible qui a besoin d'enfouissement.

### 4 - La densité de semis : raisonner autrement

Le drone est limité en capacité et en poids embarqué (15 à 80kg selon les modèles). La densité de semis généralement pratiquée est de 15kg/ha. Mais ce qui compte vraiment,

c'est le nombre de graines au m<sup>2</sup>. Des pertes importantes à la levée sont à prévoir donc une densité de semis de 400 graines/m<sup>2</sup> semble un minimum.

Exemple de 2 mélanges proposés à 15kg/ha :

- Trèfle incarnat + moutarde d'abyssinie + phacélie = 450 graines/m<sup>2</sup> semé
- Seigle forestier + vesce commune + radis chinois = 100 graines/m<sup>2</sup> semé

## 5 - La qualité des semences : un point à vérifier

La prestation inclue les semences. Un prix attractif peut masquer une qualité moindre. Une vigilance particulière est nécessaire sur :

- le taux de germination
- l'année de production de la semence
- l'adaptation aux conditions locales

## 6 - L'impact de la récolte du maïs

Un couvert en place avant la récolte du maïs signifie des passages de batteuses et la circulation des engins sur la végétation.

Le couvert va être partiellement détruit par zone, le résultat sera hétérogène.

### Des références locales à venir

La Chambre d'agriculture met en place dès cet automne un suivi de parcelles semées au drone afin de mesurer les taux de levée réels, comparer les espèces et mélanges, analyser les conditions de réussite. Résultats à suivre dans une prochaine publication.

## Conclusion : une technique prometteuse à raisonner

*Photo Chambre d'agriculture des Landes*

Le semis par drone est une innovation intéressante pour avancer la date d'implantation et améliorer les performances des couverts végétaux.

### Avant de se lancer :

- analyser sa parcelle
- vérifier ses itinéraires techniques
- adapter ses choix d'espèces et de densité
- rester vigilant face à certaines pratiques commerciales.

### Les conditions de réussite reposent donc sur :

- le contact graine/sol
- l'humidité disponible
- et la capacité des graines à lever en surface.



Contact :

Marine SABO : 06 84 50 57 19  
marine.sabo@landes.chambagri.fr

# Optimisation de l'irrigation

# Le stress hydrique et l'efficacité des apports

## Deux essais pour les étudier

Les services de la Chambre d'agriculture suivent deux essais « irrigation » durant la campagne 2026 sur des cultures de soja et de maïs waxy.

### SOJA : étude de l'impact du stress hydrique

Le premier essai sur le soja consiste à tester l'impact d'un stress hydrique sur la culture. Une modalité « témoin » sera irriguée à 100% du besoin en eau de la culture et deux autres modalités seront respectivement irriguées à 75% et 50% du besoin.

Sur chaque modalité, des observations physiologiques du soja seront réalisées ainsi qu'un suivi du comportement hydrique du sol par l'utilisation de sondes tensiométriques.

A la récolte, le rendement sera mesuré et une analyse économique des résultats sera effectuée.

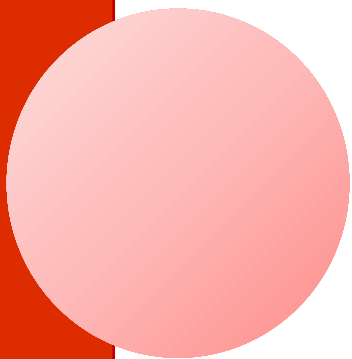
### MAIS WAXY : test de l'eau « structurée »

Le second essai vise à tester une nouvelle technologie, l'eau « structurée » qui sera installée sur du maïs Waxy. Ce dispositif vient s'intégrer directement sur les installations hydrauliques, en sortie de bornes, avant l'enrouleur.

L'eau sortant de l'hydrant passe dans ce conduit qui est constitué de deux céramiques. Celles-ci optimiseraient les propriétés naturelles de l'eau, la rendant plus assimilable pour les végétaux et stimulant ainsi leur développement. Une modalité « témoin » sans ce dispositif servira de comparatif.

Comme sur le soja, des sondes tensiométriques permettront d'analyser le comportement hydrique du sol sur les deux modalités. Les rendements seront également comparés.

➔ Les résultats seront diffusés en fin d'année.



# PAC 2026

# Que faire après la télé déclaration ?

## Plusieurs démarches selon les cas

### Je modifie mon dossier si nécessaire

La PAC 2023-2027 insiste sur la mise en place du droit à l'erreur pour l'exploitant agricole. C'est la possibilité pour lui de modifier sa déclaration PAC jusqu'à quelques semaines avant paiement sans pénalité.

Il est possible de modifier sa déclaration PAC **jusqu'au 20 septembre** :

- soit à **l'initiative de l'exploitant** : lorsque il détecte de lui-même une erreur dans sa déclaration ou pour signaler une modification nécessaire (changement d'assolement notamment) et qu'il n'a pas été informé d'un contrôle sur place.
- soit à **l'initiative de l'Administration** : quand elle constate un écart au moment d'instruire la demande d'aide, suite à l'instruction du parcellaire déclaré ou des autres critères liées aux aides, lorsque l'administration détecte des incohérences ou des oublis, afin que l'exploitant complète ou corrige sa déclaration.

Pour réaliser une modification, on passe par l'onglet « Modifier après dépôt » visualisable depuis le dossier PAC 2026



N'oubliez pas de signer de nouveau votre dossier pour valider la modification.

**NB : si vous avez donné délégation à un organisme (ex : Chambre d'agriculture), seul cet organisme peut modifier votre dossier.**

Plus d'informations sur :

[https://www.telepac.agriculture.gouv.fr/telepac/pdf/tas/2026/Dossier-PAC-2026\\_notice\\_modification-declaration.pdf](https://www.telepac.agriculture.gouv.fr/telepac/pdf/tas/2026/Dossier-PAC-2026_notice_modification-declaration.pdf)

## Je déclare les accidents de cultures

Les accidents de cultures regroupent :

- l'ensemble des accidents climatiques empêchant les travaux sur une parcelle, la levée des cultures ou détruisant de manière partielle ou totale une culture en cours de végétation ;
- les dégâts occasionnés par des maladies, des ravageurs ou des prédateurs ;
- par extension, les traitements phytosanitaires ou la destruction des couverts imposés dans le cadre de la lutte obligatoire contre les plantes invasives.

Les accidents de culture qui peuvent être signalés par le biais de Télépac sont ceux qui concernent la culture principale c'est-à-dire le couvert déclaré comme étant présent au moins en partie entre le 1er mars et le 15 juillet.

Sur Télépac, en mode « modification après dépôt », ils se matérialisent par une coche dans la fiche parcellaire (onglet RPG) :

DESCRIPTIF DE LA PARCELLE - MODIFICATION

N° Bot : 3 N° parcelle : 3

Surface graphique de la parcelle (ha) : 28,95

Culture principale

Catégorie de la parcelle en 2025

Nom de la culture : M5 - Maïs (hors maïs doux)

Précision - Variété : B01 - Récolte en grains

Indiquez si la culture est destinée à la production de semences certifiées ou de plants en cochant la case ci-après : ☐

Indiquez si la culture est destinée à la production de semences ou de plants fermiers en cochant la case ci-après : ☐

Si vous demandez l'ICHN, indiquez si vous commercialisez la culture ou, s'il s'agit d'une céréale, si elle est auto-consommée

--sélectionnez dans la liste--

Culture secondaires (BCAE7)

Si vous prévoyez d'implanter une culture qui sera présente à minima entre le 15 novembre 2026 et le 15 février 2027, entre la culture principale déclarée pour votre dossier PAC 2026 et celle qui sera déclarée dans votre dossier PAC 2027, indiquez le nom de cette culture

CPL - Mélange multi-espèces (céréales, oléagineux, légumineuses, ...) sans grain

Agriculture biologique

Indiquez si la parcelle est conduite en agriculture biologique en cochant la case ci-après : ☐

MAEC (mesures systèmes herbagers, élevages de monogastriques avec parcs)

Si s'agit d'un parc pour la MAEC « élevage de monogastriques », cochez la case ci-après : ☐

Accident de culture

Si la culture ou le couvert en place a subi un accident de culture, vous pouvez le signaler en cochant la case ci-après : ☐

Enregistrer Retour

Une déclaration d'accident de culture doit être déposée avec des pièces justificatives **dans les 30 jours ouvrables** à partir du moment où l'exploitant ou son ayant droit est en mesure de le faire.

Plus d'informations sur :

[https://www.telepac.agriculture.gouv.fr/telepac/pdf/tas/2026/Dossier-PAC-2026\\_notice\\_modification-declaration.pdf](https://www.telepac.agriculture.gouv.fr/telepac/pdf/tas/2026/Dossier-PAC-2026_notice_modification-declaration.pdf)

## Je vérifie la couleur des feux !

Le Système de Suivi des Surfaces agricoles en Temps Réel (3STR) se matérialise par un système de « feux », mis à disposition de l'exploitant dans son espace Télépac, qui lui permet de connaître les résultats d'instruction de l'éligibilité de sa culture.

Ce système permet de :

- **Prévenir** l'agriculteur dès qu'un écart est détecté entre les couverts déclarés et ceux constatés par l'administration pour qu'il puisse modifier sa déclaration avant paiement ;
- **Vérifier** l'éligibilité à certains dispositifs sans contrôle sur place.

**Chaque mois, de juin à septembre**, les exploitants peuvent consulter sur Télépac les feux obtenus sur leurs parcelles :

- si le feu est **VERT**, la parcelle est conforme ;
- si le feu est **ORANGE**, l'administration n'a pas encore conclu sur l'éligibilité de la parcelle ;
- si le feu est **ROUGE**, l'exploitant doit modifier sa déclaration ou apporter des éléments à l'administration pour prouver la conformité de la parcelle.

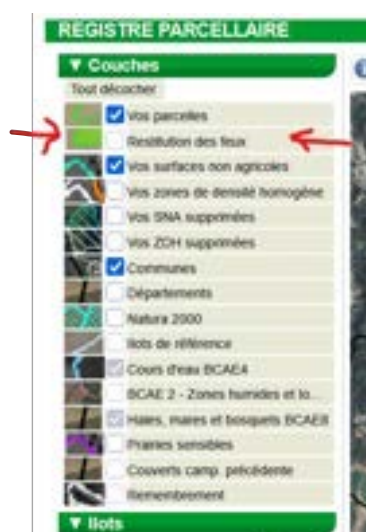
La couleur des feux est consultable dans le dossier PAC 2026, dans l'onglet RPG, en activant la couche cartographique « restitution des feux » :

Si l'analyse des images ne suffit pas, l'administration pourra demander à l'exploitant de prendre et communiquer des photos géolocalisées (PGL) de la parcelle, présentant le couvert en place et attestant d'un entretien minimal des terres.

Les photos géolocalisées sont à réaliser avec l'application smartphone Telepac Géophotos.

Plus d'informations sur :

<https://www.asp.gouv.fr/pac-2023-2027/telepac-geophotos-une-nouvelle-application-mobile>



## J'enregistre mes interventions

La conditionnalité vise à garantir une agriculture plus durable par le respect d'un socle de normes communes applicables à l'ensemble des agriculteurs bénéficiaires de la PAC.

Ce dispositif soumet le versement de la plupart des aides de la PAC au respect de règles de base en matière d'environnement, de bonnes conditions agricoles et environnementales (BCAE), de santé (santé publique, santé des animaux, santé des végétaux) et de bien-être des animaux.

La vérification de l'application des mesures réglementaires se fait notamment sur **contrôle documentaire**.

A titre d'exemples, il est nécessaire :

### Pour le domaine

« Environnement », en zone vulnérable :

**D'enregistrer les apports de fertilisants organiques et minéraux** (périodes d'épandage, nature des effluents ou engrais, valeurs azotées, quantités apportées, etc.)

## Pour le domaine

### « Santé-Productions végétales » :

De tenir un **registre phytopharmaceutique**, pour la partie relative aux intrants et pour les productions végétales destinées à la consommation humaine ou animale d'enregistrer les conditions d'utilisation des produits phytosanitaires (usage, dose, délai avant récolte, précautions d'emploi particulières, etc.)



La réglementation sur le registre phytosanitaire au format numérique, initialement prévue pour janvier 2026, est reportée d'un an (entrée en vigueur prévue en janvier 2027, sous réserve des précisions du Ministère de l'Agriculture).

Concrètement, cela signifie que toutes les interventions phytos à la parcelle devront être enregistrées exclusivement au format numérique. Les supports papier, PDF scannés ou fichiers non structurés ne seront plus conformes à la réglementation.

Tous les utilisateurs professionnels sont concernés : agriculteurs, viticulteurs, maraîchers, collectivités et prestataires de services (ETA inclus).

L'ensemble des fiches techniques « conditionnalité » sont disponibles sur l'espace : <https://www.telepac.agriculture.gouv.fr/telepac/html/public/aide/conditionnalite.html>



La Chambre d'agriculture des Landes vous propose d'opter pour le logiciel Mesparcelles conforme dans ses éditions aux enregistrements réglementaires.

Leader du service en ligne aux agriculteurs, Mesparcelles permet de gérer simplement son parcellaire et ses pratiques culturales sur internet.

Avec Mesparcelles vous ferez face sereinement à de nombreuses obligations réglementaires, tout en valorisant vos données pour une bonne gestion technico-économique de l'exploitation.

## À retenir

- Je peux corriger ma déclaration PAC jusqu'au 20 septembre
- Je consulte mes feux régulièrement entre juin et septembre
- Je déclare mes accidents de culture sous 30 jours
- J'enregistre toutes mes interventions
- Je me prépare au registre phyto numérique en 2027



Contact :  
Votre conseiller PAC/conseiller référent  
[prenom.nom@landes.chambagri.fr](mailto:prenom.nom@landes.chambagri.fr)



# Transmission d'exploitation

# Transmettre son exploitation agricole

## Une étape clé à anticiper

La transmission d'une exploitation agricole est une démarche essentielle qui mérite d'être préparée avec soin.

Qu'il s'agisse d'un départ à la retraite, d'un changement de projet de vie ou d'une volonté de pérenniser l'activité familiale, cette étape soulève de nombreuses questions : juridiques, fiscales, économiques et humaines.

Anticiper la transmission permet de sécuriser l'avenir de l'exploitation, de valoriser le travail accompli et de faciliter l'installation d'un repreneur. Il est donc crucial de se faire accompagner par des professionnels compétents pour construire un projet de transmission adapté à chaque situation.

### Le diagnostic transmission : un outil clé

Le diagnostic d'exploitation proposé par la Chambre d'Agriculture est un outil complet pour analyser votre situation et sécuriser vos décisions.

À travers une approche globale et personnalisée, il vous permet de faire un état des lieux précis de votre exploitation et d'identifier des leviers d'amélioration concrets.

Le diagnostic se déroule en plusieurs étapes : visite d'exploitation, conseil juridique et fiscal et expertise foncière. C'est un **outil d'aide à la décision** qui vous accompagne dans votre projet de cessation d'activité en vous permettant d'analyser vos points forts et vos marges de progrès.

Points abordés lors de l'accompagnement :

- **Organisation du travail et relations humaines**  
Charge de travail, répartition des tâches, conditions de travail et perspectives d'amélioration
- **Structure et foncier**  
Accès au foncier, modes de cession envisagés, foncier sécurisé pour une reprise, réglementation administrative, cartographie
- **Aspects juridiques et fiscaux**  
Statut de l'exploitation, cadre juridique, outils fiscaux
- **Environnement**  
Réglementation, certifications, enjeux environnementaux.
- **Valeurs d'exploitation**  
Estimation des valeurs patrimoniale, de reprenabilité et de rendement

Un accompagnement personnalisé pour préparer l'avenir : ce diagnostic constitue une base solide pour construire un projet cohérent.

## La formation : un outil pour une transmission sereine

La Chambre d'Agriculture des Landes vous propose une nouvelle formation en partenariat avec Elodie Jimenez, sociologue :



### Formation

**17, 24 novembre et 1<sup>er</sup> décembre 2026 :**

**« Transmettre sa ferme, c'est aussi transmettre une part de soi ».**

Cette formation participative vous permettra d'explorer les dimensions humaines, identitaires et relationnelles de la transmission pour mieux vivre ce passage de relais.

**📞 Pour tout renseignement ou accompagnement personnalisé, vous pouvez contacter le Point Accueil Installation Transmission des Landes au 05.58.85.44.00.**

# Gestion et valorisation des bois et forêt

# Propriétaires forestiers

## Gérez et valorisez vos bois et forêts

### La Forêt dans les Landes

Elle s'étend sur près de 630 000 Ha et se compose de forêt résineuse (75%) et de forêt feuillue.

- Le taux de boisement du département est de 67% (plus fort taux national) ;
- On distingue deux massifs : le Nord de l'Adour où le Pin Maritime est dominant et le Sud où les essences feuillues prédominent (Chêne pédonculé, peuplier...) ;
- La propriété est privée à 90% ;
- Une filière économique bien installée, liée à la sylviculture, l'exploitation et la transformation du bois.

### La Chambre d'Agriculture vous accompagne

Les missions des conseiller(e)s forestier(e)s, sont nombreuses et variées.

Ils (et elle) vous accompagnent dans vos décisions et questionnement :

- Renouvellement de peuplements forestiers,
- Adaptation au changement climatique,
- Mise en œuvre de travaux,
- Projet de boisement,
- Suivi sanitaire,
- Appui administratif et réglementaire,
- Suivi et mise en place d'expérimentation,
- Animation de Groupe de Productivité Forestière.

## Un conseil neutre et indépendant

Tous les propriétaires peuvent bénéficier de cet appui technique, quelle que soit leur surface ou leurs objectifs de gestion.

## Contacts et information

**VOS CONSEILLERS FORESTIERS**

| <br>GPF COEUR DES LANDES | <br>GPF GRANDE LANDE<br>PAYS DE BORN | <br>GPF SUD LANDES | <br>GPF PETITES LANDES | <br>GPF SUD ADOUR |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Cédric AUVIN</b>                                                                                         | <b>Sylvain BAZAS</b><br>CRPF                                                                                            | <b>Maylis LABORDE</b>                                                                                 | <b>Thierry CARBONNIERE</b><br>CRPF                                                                         | <b>Paul LAUSSUCQ</b><br>06 84 50 56 69                                                                 |
| 06 73 67 12 31                                                                                              | 06 72 01 74 08                                                                                                          | 06 70 49 02 39                                                                                        | 06 71 01 83 93                                                                                             | paul.laussucq@landes.chambagri.fr                                                                      |
| cedric.auvin@landes.chambagri.fr                                                                            | sylvain.bazas@landes.chambagri.fr                                                                                       | maylis.laborde@landes.chambagri.fr                                                                    | thierry.carbonniere@cnpf.fr                                                                                | <b>Fabio MIMAR</b><br>07 50 58 92 32                                                                   |
| 56 rue de l'industrie<br>40400 TARTAS                                                                       | Antenne CRPF Aquitaine<br>56 Place Gambetta<br>40630 Sabres                                                             | 134 impasse Castetbert<br>40260 Castets                                                               | Union Landaise DFCI<br>2125 avenue du Houga<br>40000 Mont de Marsan                                        | fabio.mimar@landes.chambagri.fr                                                                        |
|                                                                                                             |                                                                                                                         |                                                                                                       |                                                                                                            | Chambre d'agriculture<br>Cité Galliane - BP 279<br>40005 Mont de Marsan<br>Cédex                       |

## **Chambre d'agriculture des Landes**

**Cité Galliane - BP 279  
55 avenue cronstadt  
40005 Mont de Marsan**

**Tel : 05 58 85 45 45  
Courriel : [accueil@landes.chambagri.fr](mailto:accueil@landes.chambagri.fr)  
[landes.chambres-agriculture.fr](http://landes.chambres-agriculture.fr)**