

# BULLETIN CAB

Le magazine trimestriel des productrices  
et producteurs bio des Pays de la Loire



**CAB**

Les agriculteurs **BIO**  
des Pays de la Loire

**Les chiffres de la bio en Pays  
de la Loire**

**L'asperge : un légume utile  
au printemps**

**Gestion des fumiers et autres  
matières organiques**

n°146 - Juillet 2024  
[www.biopaysdelaloire.fr](http://www.biopaysdelaloire.fr)

## ÉDITO

### Baisse historique des surfaces bio : il faut engager un sursaut de développement

Si l'on peut se féliciter de l'augmentation du nombre de fermes en bio, on ne peut que s'inquiéter de la baisse historique des surfaces, qui nous éloigne de l'objectif de 18 % de SAU bio en 2027 que la France a fixé dans la politique agricole commune. Il est urgent de poser le bon diagnostic et d'y apporter les remèdes adéquats. Si le développement des fermes est une bonne nouvelle, le repli des surfaces implique que nous n'avons pas réussi à amorcer la transition des cultures céréalières, qui sont aussi les plus consommatrices des herbicides que l'on retrouve dans notre eau potable.

#### Le gouvernement doit changer de stratégie et soutenir les fermes bio dans la durée

Malgré une aide à la conversion incitative de 350 €/ha pour certaines productions comme les grandes cultures, la conversion bio est à l'arrêt en ce début de nouvelle PAC. Le choix de ne financer que la conversion était une erreur, ce sont bien des aides dans la durée qui permettent d'inciter au passage en bio, pas des aides très généreuses sur une période courte.

« Clairement la cible a été manquée, non seulement les céréaliers ne passent pas en bio, mais pire, plusieurs d'entre eux arrêtent. L'erreur a été de supprimer l'aide au maintien et de refuser de la remplacer par un soutien sérieux sur l'écorégime en faisant croire que le consommateur assumerait seul le coût de la bio. Toutes les tendances syndicales sont aujourd'hui d'accord là-dessus », explique Loïc Madeline, référent professionnel PAC à la FNAB.

#### La FNAB demande un sursaut de développement

- Pour protéger l'eau potable, il faut continuer à développer les surfaces. La France doit s'engager vers un objectif de **100 % des aires d'alimentation de captages en bio en 2030.**
- Pour préserver les fermes déjà en bio et éviter le retour en arrière, la France doit :
  - ▶ **augmenter l'écorégime bio à 145 €/ha par an ;**
  - ▶ **flécher 100 % des paiements pour services environnementaux** du ministère de l'Écologie vers les fermes bio.
- Pour permettre au marché de repartir, il est urgent que la bio ait accès aux outils de régulation de marché, la FNAB demande dès 2025 **l'ouverture d'un programme opérationnel pour le lait bio.**

La bio a apporté les preuves scientifiques qu'elle est le label le plus abouti pour combiner productivité et durabilité, pourtant de nombreux soutiens publics partent vers des démarches qui n'ont pas fait leurs preuves, comme le label HVE, qui capte plus de 140 M€ par an du budget de la PAC. « Il est incompréhensible, dans le contexte de crise que connaît la bio actuellement, que le ministère de l'Agriculture et le ministère de l'Écologie financent encore des mesurètes environnementales et laissent mourir la bio en silence », explique Philippe Camburet, président de la FNAB.

**Philippe Camburet**  
(président de la FNAB)

## SOMMAIRE

### FILIÈRES

Les fermes bio des Pays de la Loire sont résilientes, mais ont besoin d'être aidées ..... p.3

### TECHNIQUE

Gestion des fumiers et autres matières organiques : quelle optimisation en bio ? ..... p.6

### MARAÎCHAGE

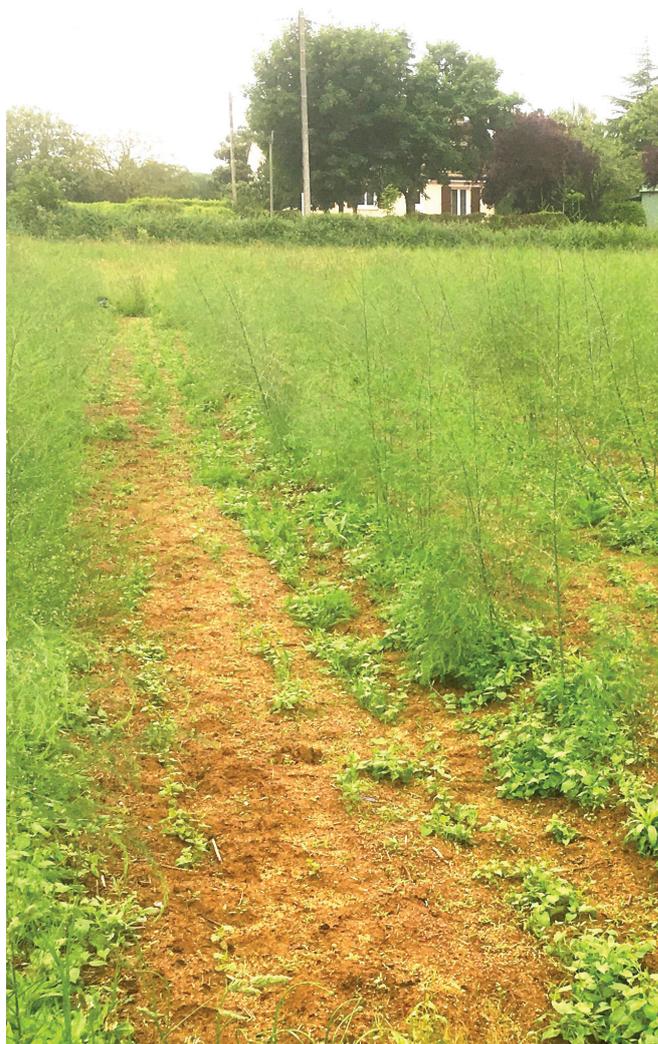
L'asperge en système diversifié : un légume utile pour le creux de production de printemps ..... p.10

### GRANDES CULTURES

Grandes cultures alimentaires : un nouvel outil pour calculer ses coûts de production ..... p.12

### CIRCUIT COURT

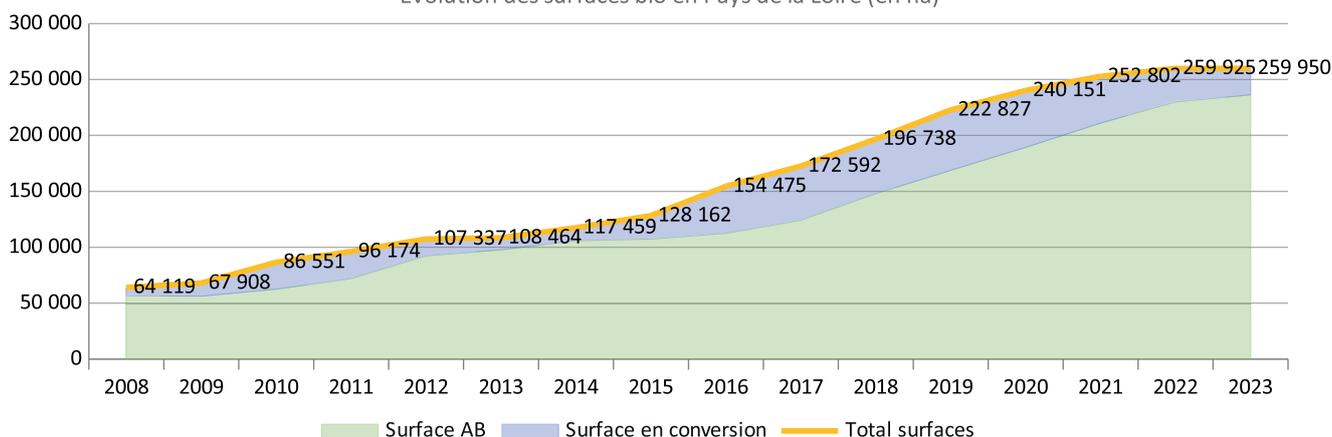
Vendre mieux en circuit court : c'est possible ? ..... p.14



# LES FERMES BIO DES PAYS DE LA LOIRE SONT RÉSILIENTES, MAIS ONT BESOIN D'ÊTRE AIDÉES

L'Agence bio, dans sa conférence de presse de juin 2024, annonce pour la première fois une baisse des surfaces en bio en 2023 à l'échelle nationale. Ce retrait des surfaces n'est pas avéré en Pays de la Loire : elles stagnent, mais ne régressent pas. Le nombre de producteurs continue à augmenter grâce aux installations qui demeurent dynamiques, mais pas dans les productions qui connaissent des difficultés. Les fermes bio des Pays de la Loire résistent, mais ont besoin d'aides, et celles-ci peinent à leur parvenir.

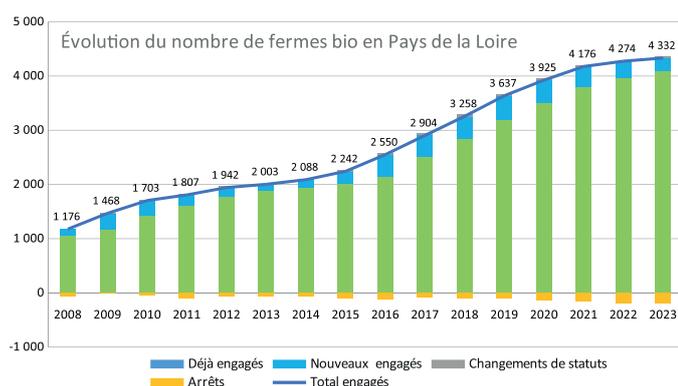
Évolution des surfaces bio en Pays de la Loire (en ha)



## DES SURFACES QUI STAGNENT, UN NOMBRE DE PRODUCTEURS QUI CONTINUE À PROGRESSER

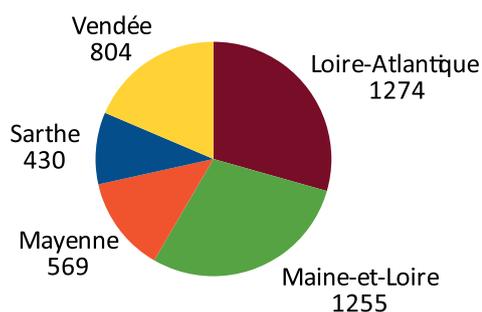
Après un ralentissement commencé dès l'année 2020, les surfaces en bio et en conversion sont passées entre 2022 et 2023 de 259 925 ha à 259 950 ha.

Le nombre de fermes a en revanche poursuivi une certaine croissance du fait d'installations en bio qui restent actives.



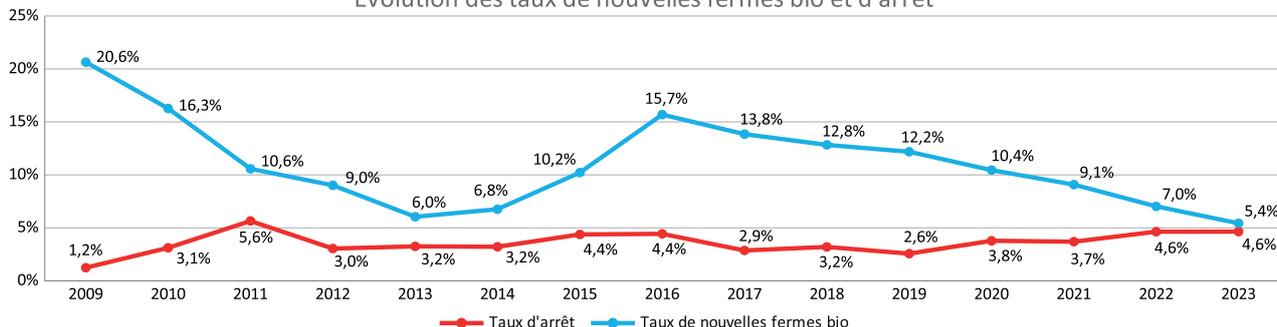
Le taux d'arrêt reste plutôt stable. Les fermes biologiques des Pays de la Loire ont été jusqu'à présent résilientes, même si beaucoup se trouvent actuellement en difficulté face à la crise de consommation des produits bio. On assiste surtout à une forte diminution du taux de nouvelles fermes bio.

Nombre de fermes bio par département en 2023

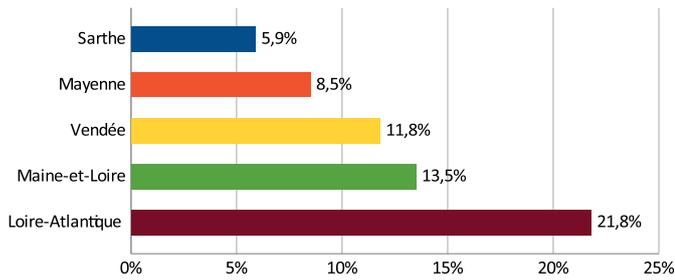


La Loire-Atlantique demeure le premier département en nombre de producteurs, talonnée de près par le Maine-et-Loire.

Évolution des taux de nouvelles fermes bio et d'arrêt



### Pourcentage de surfaces bio par département en 2023

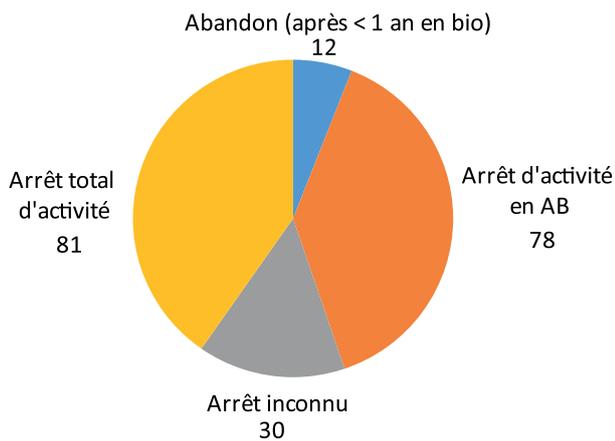


Le pourcentage de surfaces bio sur la région est de 12,5 %, avec une forte hétérogénéité par département. La Loire-Atlantique est également en première position avec 21,8 % des surfaces en bio.



### DES ARRÊTS DE PRODUCTION PARTAGÉS ENTRE ARRÊT D'ACTIVITÉ ET ARRÊT DU BIO

#### Typologie des arrêts en 2023

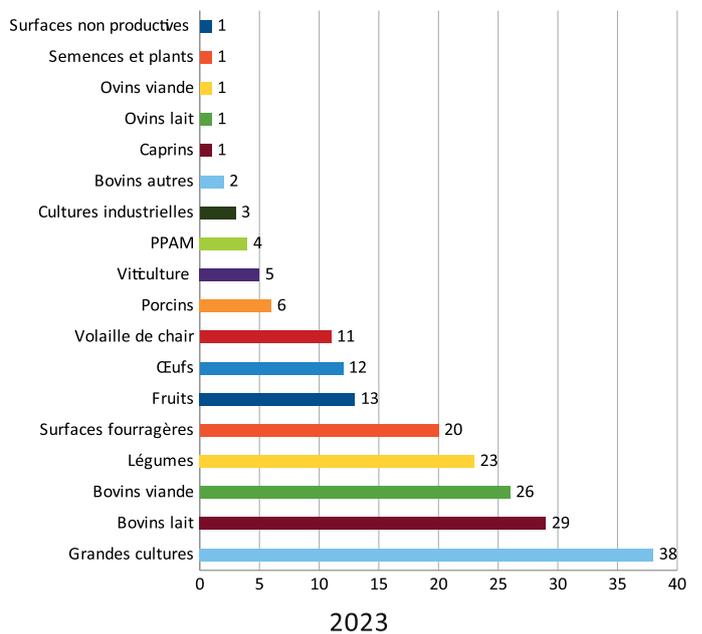
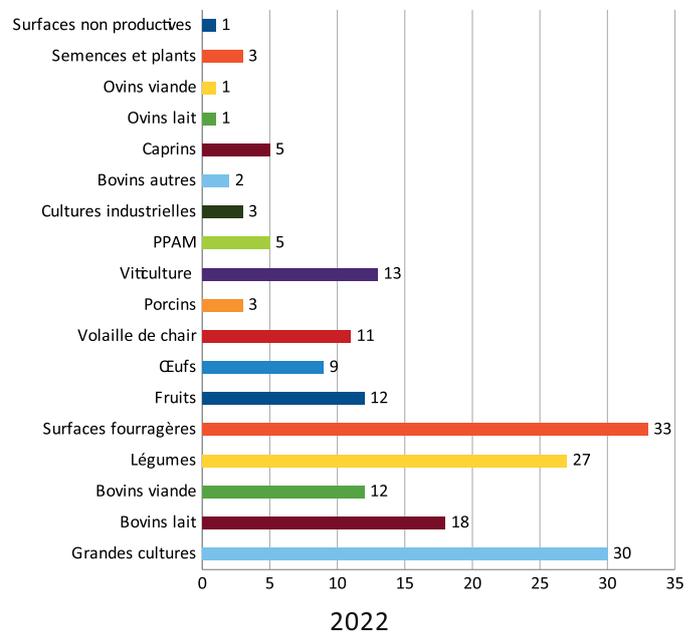


Les arrêts complets de production recouvrent à la fois des départs en retraite et des arrêts anticipés avant la retraite. Leur nombre va s'accroître sensiblement dans les prochaines années du fait de la pyramide des âges.

L'arrêt du bio tout en restant producteur ne concerne jusqu'à présent que 78 fermes en 2023, soit seulement 1,8 % des fermes bio de la région.

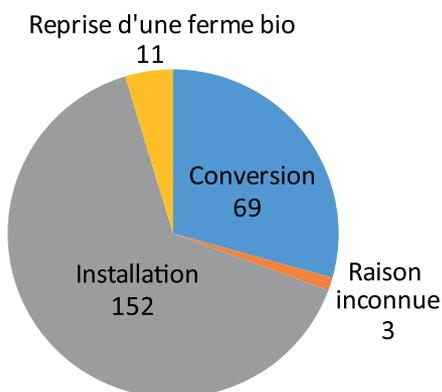
Les arrêts ont essentiellement concerné depuis 3 ans des fermes en grandes cultures en production principale. Les arrêts en bovins lait et viande sont en train de prendre de l'ampleur. Les arrêts en légumes sont également conséquents, mais cette production constitue par ailleurs une part importante des nouvelles fermes bio.

### Répartition des arrêts de fermes par filière



## LES INSTALLATIONS SONT DEVENUES DOMINANTES PAR RAPPORT AUX CONVERSIONS

Typologie des nouveaux producteurs en 2023

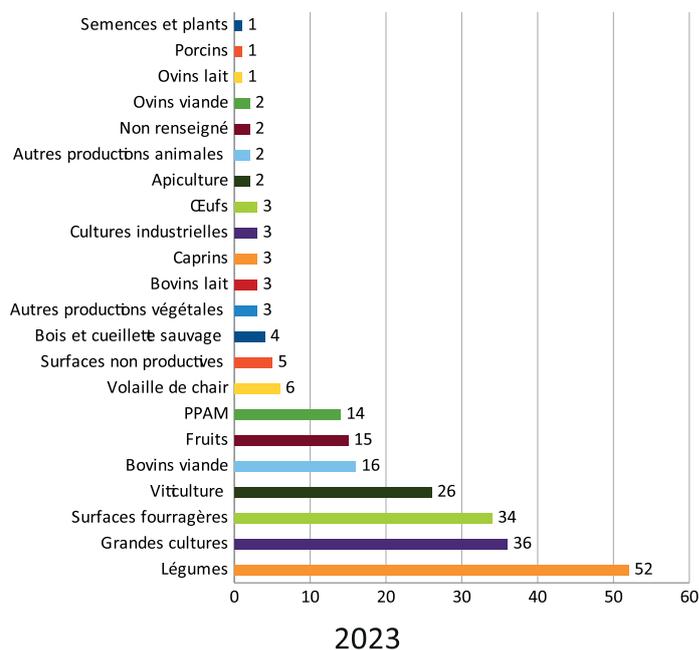
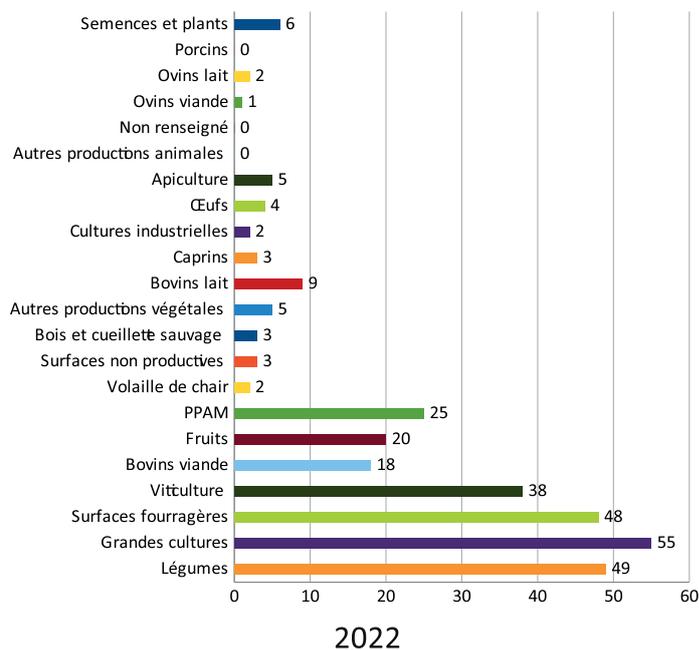


Les installations ont constitué 65 % des 235 nouvelles fermes biologiques en 2023 et les conversions seulement 29 %. Ces chiffres confirment l'évolution en cours depuis 5 ans. L'enjeu du développement de l'agriculture biologique s'appuie aujourd'hui plus sur les installations et la reprise des fermes bio que sur la simple conversion de fermes en croisière.

Les légumes et grandes cultures dominent les effectifs des nouvelles fermes bio, tout comme les arrêts dans ces mêmes productions. Pour ce qui concerne les légumes, ces mouvements inverses traduisent à la fois l'attraction pour cette activité assez accessible en matière de capitaux, mais aussi sa difficulté de mise en œuvre. Pour les grandes cultures, une analyse plus précise pourrait montrer que les cessations concernent des fermes à grandes surfaces de céréales confrontées à l'effondrement des prix de vente des céréales bio, et les créations de nouvelles fermes des activités sur de plus faibles surfaces en céréales transformées (paysans boulangers, céréales diversifiées pour l'alimentation humaine en circuits courts).

La viticulture affiche également un bon dynamisme. Le secteur des bovins laitiers est quasiment à l'arrêt de création de nouvelles fermes face aux difficultés de la filière. Un mouvement de création de fermes bio en bovins viande demeure : il pourrait concerner des fermes extensives anciennement bénéficiaires d'autres dispositifs d'aides de type MAEC qui s'engageraient en bio pour bénéficier des aides à la conversion.

Répartition des nouvelles fermes par filière



## Des aides qui tardent à être versées

**Au 10 juin 2024, seulement 50 % des dossiers CAB et MAB de 2023 avaient été mis en paiement.** Au rythme de traitement des dossiers annoncés par la DRAAF, les paiements restants pourraient encore s'étaler sur 5 semaines, peut-être jusqu'à fin juillet. Nous avons dénoncé cette situation auprès de la DRAAF.

**Le plan d'urgence bio 2024 concerne 800 dossiers sur les Pays de la Loire, pour 12 M€ de demande (avant validation) :**

- ce sont donc 19 % des fermes bio des Pays de la Loire qui sont en difficulté ;
- tous les dossiers seront payés à 100 %, grâce à une rallonge annoncée par le Ministère ;
- les paiements ont démarré mi-juin ;
- les filières les plus concernées, donc les plus fragilisées sont : le lait (20 %), les légumes (10 %), les céréales (11 %), les bovins (10 %) ;
- par département : la Vendée est plus fortement concernée, avec 24 % des fermes en difficulté.

*Répartition des fermes en difficulté par département en Pays de la Loire*

Loire-Atlantique	Maine-et-Loire	Mayenne	Sarthe	Vendée
19 %	18 %	15 %	12 %	24 %

## Une nouvelle aide MAEC ouverte en 2024 qui peut intéresser les éleveurs bio

L'ouverture de la MAEC « herbivores » à l'échelle de la région a été annoncée tardivement au début de la période de déclaration PAC en avril. La chambre d'agriculture a sollicité la CAB et le CIVAM pour sa mise en œuvre auprès des éleveurs. Nos réseaux se sont employés activement à communiquer auprès de leurs adhérents, en réalisant 190 rendez-vous d'éligibilité. Le respect des critères d'éligibilité a abouti à ne conserver que 90 fermes parmi nos adhérents, sur 900 fermes éligibles au total. Toutes ces fermes ne pourront pas être financées en 2024. Des critères de priorisation sont en cours de définition, nous en informerons les agriculteurs concernés.

Patrick Lemarié (CAB)



# GESTION DES FUMIERS ET AUTRES MATIÈRES ORGANIQUES : QUELLE OPTIMISATION EN BIO ?

Un groupe d'une quinzaine de producteurs a comparé ses analyses de fumiers réalisées pendant l'année 2023. Ces analyses étaient très diverses : lisier, fumier, avec bois ou non, compostés ou non, de bovins lait ou viande, de porcs, et même herbe fertilisante (ensilage utilisé en fumier).

## CINQ CRITÈRES ANALYSÉS

Les agriculteurs ont réalisé des analyses auprès d'un laboratoire mayennais (100 € l'analyse environ, plus d'informations auprès du CIVAM bio 53). Cinq éléments sont particulièrement importants :

- le **potassium** (K) : assez lessivable, il est le témoin de lessivage du tas ;
- le **phosphore** (P) : très peu lessivable, il est le témoin de la richesse initiale du tas. Le ratio entre phosphore et potassium peut permettre de diagnostiquer un lessivage ;
- l'**azote**, sous trois formes :
  - ▶ l'**azote organique** ( $N_{org}$ ) est l'azote majoritairement contenu initialement dans un fumier ;
  - ▶ l'**azote ammoniacal** ( $NH_3$  ou  $NH_4^+$ ) est l'azote issu de la dégradation de l'azote organique. Il se crée notamment dans la phase chaude du compostage. Il est très volatil, c'est donc un indicateur de tas qui sèche : le tas sent l'ammoniac et perd de la valeur. Il est également très présent dans les tas laissés pourrir et sans oxygène ;
  - ▶ l'**azote nitrique** ( $NO_3^-$ ) : normalement il n'est pas analysé par les laboratoires dans les fumiers. Étant très lessivable, sa présence témoigne d'un compostage fini (redescente de température) et non lessivé.

On peut comparer ces cinq éléments (auxquels nous avons ajouté le carbone, et donc le C/N, en 2024) aux valeurs théoriques des différents types de fumiers (voir tableau), mais la réalité est toujours plus complexe.

La journée a consisté à étudier une trentaine d'analyses en collectif pour essayer de déterminer les bons modes de gestion, dans le but d'optimiser la production et l'utilisation (épandage) de cet or noir.



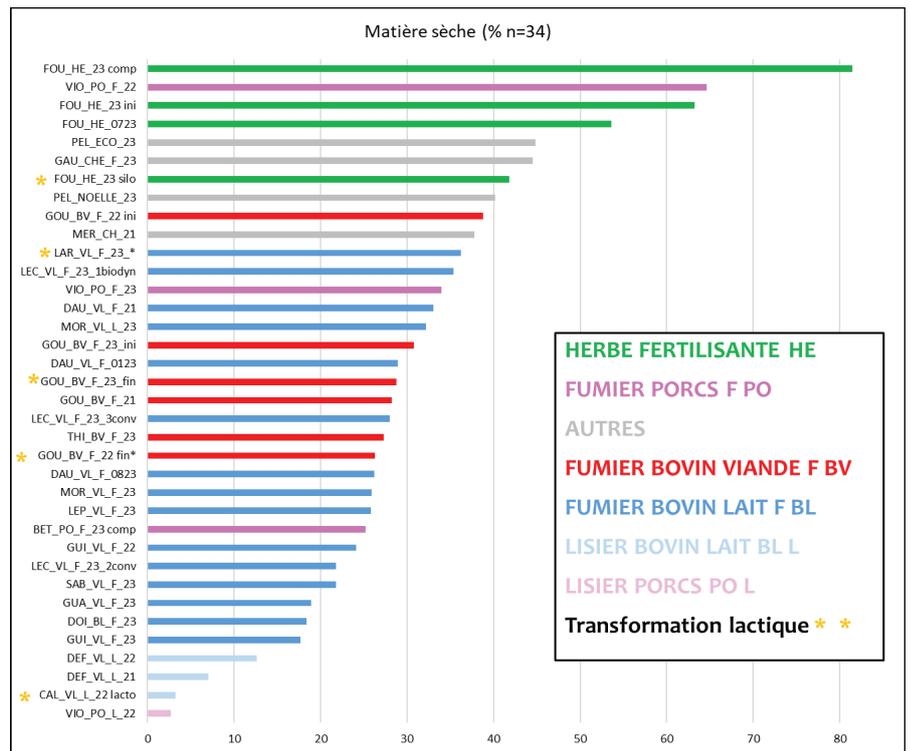
## Les grands types de fumiers et leurs propriétés

Type de fumier	Processus	Intérêts et inconvénients	Épandage conseillé
<b>Fumier frais</b>	Le fumier n'a pas/peu évolué, gardé au sec dans la stabulation/fumière	<b>Intérêt</b> : pas de perte d'éléments <b>Inconvénients</b> : faim d'azote potentielle, difficile et long à épandre, non assaini, peu concentré (plus de carbone et d'eau)	Plutôt à l'automne, sortie d'hiver ou fin d'été possibles si fort taux de $NH_4^+$
<b>Fumier « pourri »</b>	Humide et anaérobie, le tas pourrit, le carbone se transforme en méthane, l'azote en $N_2$ ou $N_2O$ , il sent la vase ou l'ammoniac : à proscrire	<b>À éviter</b> , perd des éléments et crée une microflore problématique. Identifier à l'aide des odeurs et d'analyses (perte de N et C), perte de volume/masse	Plutôt avant l'hiver pour ne pas déranger la microflore et la faune du sol
<b>Fumier assaini</b>	Compostage 3 semaines, puis épandu en phase chaude (montée en température, début de dégradation de l'azote et des pailles)	<b>Intérêts</b> : le fumier provoque moins de faim d'azote, il est assaini en graines/pathogènes, plus facile à épandre <b>Inconvénients</b> : pertes en carbone et en $NH_4^+$ potentielles	Sortie d'hiver, printemps, début d'automne
<b>Fumier composté, lessivé ou non</b>	Compostage complet (montée en température, création de $NH_4^+$ , puis redescente et création de $NO_3^-$ ), il doit contenir des nitrates s'il n'est pas lessivé	<b>Intérêts</b> : moins de volume, plus facile à épandre, NPK concentrés, assaini, effet boost des nitrates <b>Inconvénients</b> : perte importante du carbone nourrissant la vie du sol, pertes en $NH_4^+$ et $NO_3^-$	Non lessivé (riche en $NO_3^-$ ) : sortie d'hiver, printemps, début d'automne Lessivé : fin d'automne
<b>Anaérobie « dirigée »</b>	Anaérobie dirigée vers une fermentation lactique (ensilage) et non vers la putréfaction	<b>Intérêt</b> : conservation du carbone et des nutriments (NPK) <b>Inconvénients</b> : possible putréfaction involontaire. Volume intact (moins concentré)	Technique nouvelle avec peu de recul qui reste à confirmer et à étudier

## MATIÈRE SÈCHE

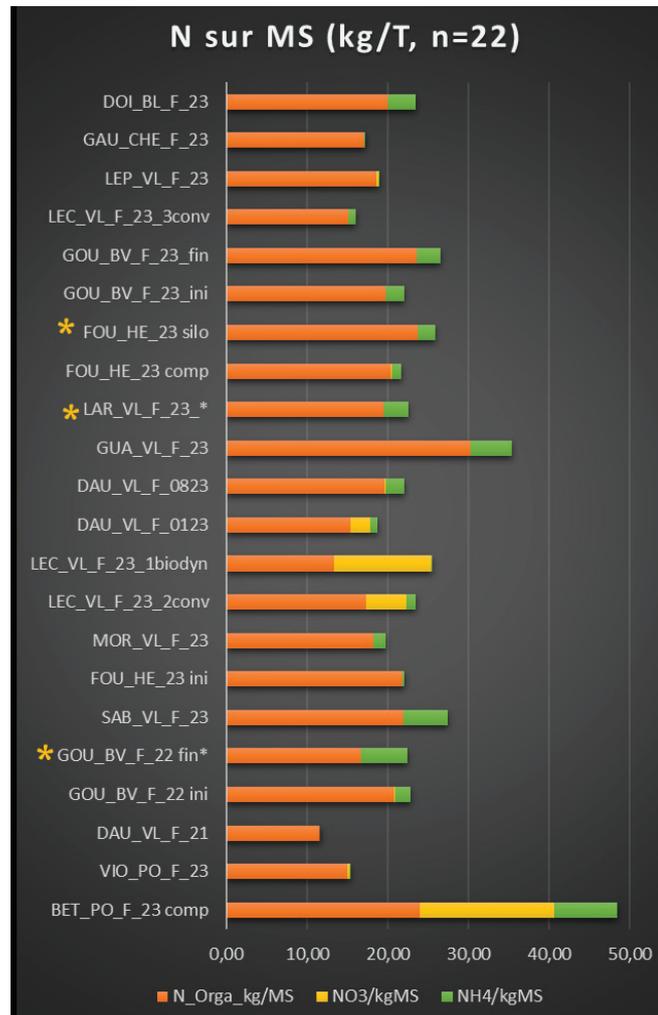
La grande diversité des types de matières organiques rend compliquée toute interprétation du taux de matière sèche (MS) (voir graphique). Nous pouvons constater la forte disparité de taux de MS entre les fumiers de bovins lait et les fumiers de porcs. Les deux fumiers de bovins lait les plus secs étaient sous hangar : l'un conduit selon la méthode nouvelle d'anaérobiose dirigée (LAR) et l'autre composté en biodynamie (LEC). Le taux de matière sèche de certains lisiers invite à la recherche d'une moindre dilution, le transport d'effluents très peu chargés compacte les sols inutilement et pose des problèmes de stockage à la ferme.

Taux de matière sèche des fumiers, montrant la diversité des matières analysées.



## AZOTE

Les trois formes d'azote présentes dans les fumiers et lisiers analysés (en kg/t de MS)



UN <sub>org</sub> / TMS	
moyenne	19
mini	12
maxi	30
moitié entre	16 et 22
UNO <sub>3</sub> / TMS	
moyenne	–
mini	0
maxi	4,2
majorité à	0
UNH <sub>4</sub> / TMS	
moyenne	2
mini	0
maxi	3,6
moitié entre	0,4 et 3,1

Agronomiquement on considère que l'azote est initialement sous forme organique (paille et urée), puis que le compostage le transforme en ammoniac, qui devient lui-même nitrate lors du refroidissement du tas. La journée collective a été l'occasion de constater que ce modèle était difficile à faire concorder avec nos analyses. Cependant, on observe que :

- l'azote organique, N<sub>org</sub>, est largement majoritaire, ce n'est pas une nouvelle et c'est la raison pour laquelle les fumiers sont souvent décrits comme amendements et non comme fertilisants. L'azote organique est le carburant à moyen et long terme de l'agriculture biologique. S'il est intéressant d'en avoir du stock, sa mise à disposition est

parfois difficile. Cela peut prendre des mois, des années, voire ne jamais arriver. Cette forme azote est dépendante de l'activité biologique, elle n'est donc pas disponible lorsque le sol est trop froid, humide ou asphyxié par exemple. La présence exclusive d'azote organique dans un fumier doit orienter vers un usage sur sol réchauffé, au milieu ou en fin de printemps ou à l'automne. Il peut créer une faim d'azote ;

- l'azote ammoniacal (NH<sub>3</sub> ou NH<sub>4</sub><sup>+</sup>) est présent de manière significative dans environ la moitié des échantillons. C'est un

azote minéral utile, exploité assez rapidement par les plantes, mais moins que les nitrates. Il est présent dans les sols ou les fumiers dans lesquels l'oxygène manque pour finaliser la création de nitrates. Son absence ou sa faible présence dans un fumier supposé riche pourraient indiquer qu'une partie de l'azote s'est dégazé sous forme de  $N_2O$  ou  $N_2$ . On se heurte toutefois ici à la difficulté d'une mesure à un instant t alors que ce sont des flux qui sont à l'œuvre. En tout cas, le  $NH_3$  est très volatil et dégage une mauvaise odeur, on sent lorsque l'on en perd. Le tas ne doit pas sécher sous peine de pertes. Sa présence dans les analyses doit inciter à enfouir très rapidement les apports : dans les minutes ou heures au maximum, 3 jours c'est trop tard ! ;

- **les nitrates** ( $NO_3^-$ ) sont détectés dans seulement 4 analyses sur 22 (18 %). Lors de l'échange, il s'est avéré que les trois fumiers ayant le plus de nitrates sont ceux qui compostaient de manière attentive et partiellement protégée ou avec un calendrier rigoureux. Nous confirmons ici l'hypothèse qu'un compost bien réalisé, sans lessivage, contient des nitrates, immédiatement disponibles pour les plantes. Les nitrates sont très lessivables. Si des analyses révèlent leur présence dans un fumier, il faut protéger le tas de la pluie et épandre rapidement.

On note la grande différence entre les deux fumiers de porcs (en bas du graphique). L'analyse permet dans ce cas de travailler avec l'éleveur ayant des résultats bien inférieurs à l'autre pour améliorer la gestion et limiter les effets potentiellement négatifs de l'épandage de son fumier.

On voit qu'en moyenne, 10 t apportent 65 UN organique à effet retard et 12,5 UN à effet rapide.

Le rapport UN organique/UN minéral ( $NH_4^+$  et  $NO_3^-$ ) permet de décider si l'on utilise plutôt le fumier en amendement, sur sol chaud, ou bien avant l'implantation de la culture avec un rôle de fertilisant.

## PHOSPHORE

En ce qui concerne le phosphore (P), les effluents porcins ressortent du lot de manière attendue. En moyenne, 10 t brutes d'effluent apportent 29 UP. Les tentatives de compréhension de la richesse en P n'ont pas été fructueuses en groupe, notamment d'après l'explication selon laquelle le phosphore ne se lessive pas, à l'inverse du potassium. Le sujet sera approfondi lors de la prochaine journée, fin 2024.

## POTASSIUM

Pour le potassium (K), 10 t brutes d'effluent apportent en moyenne 100 UK. Les fumiers potentiellement pailleux (bovins viande et porcs) semblent plus riches, ce qui était attendu.

### Teneurs en phosphore dans les effluents analysés

UP / TMS	
moyenne	11
mini	1,7
maxi	25
moitié entre	5,7 et 12
n = 30, lisiers inclus	

### Teneurs en potassium dans les effluents analysés

UK / TMS	
moyenne	33
mini	7
maxi	120
moitié entre	22 et 38
n = 29, lisiers inclus	

## SYNTHÈSE

Grille d'interprétation des analyses de fumier (encore en élaboration, c'est la première version)

Élément	Moyenne dans les analyses du groupe	Préconisations
<b>Azote organique</b> (= azote Kjeldahl - ammoniac)	6,6 U/t	Si vous en avez peu, est-il transformé en $NH_4^+/NO_3^-$ ou parti ? Le mode de gestion peut-il être amélioré ?
<b>Ammoniac</b> ( $NH_3$ ou $NH_4^+$ )	0,7 U/t	Si présence importante : enfouir vite après épandage. Si peu : où est-il passé ? Le tas a-t-il mal évolué ?
<b>Nitrates</b> ( $NO_3^-$ )	0 ou un peu, la moyenne n'est pas pertinente	Si absents, y a-t-il eu production de nitrates, puis lessivage, ou pas de production ?
<b>Phosphore</b>	3,2 U/t	Le témoin : il ne s'en va pas, et reflète donc normalement le fumier de départ. À mettre en regard des autres éléments faibles/riches.
<b>Potassium</b>	11,4 U/t	Il est le témoin du lessivage : s'il y en a peu, le tas a probablement été lessivé.

Ce sont ici les premières interprétations de cette campagne d'analyse. Le sujet est vaste, vieux, mais toujours incompris en partie. En 2024, les producteurs ont décidé d'étudier moins de fumiers, mais mieux, avec différents essais. Nous pensons qu'avec plus d'analyses et d'années de recul, des conclusions pourront apparaître de manière plus sensible.

Même si les explications sont en l'état seulement partielles, l'analyse d'effluent, que nous vous recommandons, permet déjà d'envisager un épandage optimal pour les productions végétales et constitue une base intéressante de réflexion sur l'optimisation des matières organiques, à partager en groupe ou avec un salarié du réseau bio.

Thomas Queuniet (CIVAM bio 53)



# L'ASPERGE EN SYSTÈME DIVERSIFIÉ : UN LÉGUME UTILE POUR LE CREUX DE PRODUCTION DE PRINTEMPS

L'asperge est un légume à forte valeur ajoutée qui est récolté à une période de creux de production (avril à juin). Elle peut avoir sa place dans les systèmes diversifiés à condition d'y consacrer un minimum de soin et de maîtriser certains facteurs clés de sa réussite.

## SOL

Les conditions idéales pour la culture de l'asperge sont un sol profond, **bien drainé** et avec un pH compris entre 6 et 7,5. Pour l'asperge blanche, il est recommandé d'éviter les sols caillouteux, tandis que les asperges vertes peuvent supporter des terres plus lourdes et caillouteuses. La phase végétative de la culture d'asperge se déroule de juin à octobre, il est essentiel que la plante soit bien enracinée pour rester en place pendant plusieurs années.

Il est conseillé de vérifier l'absence de fusariose (analyse) et d'implanter une « culture test » sensible au champignon *Rhizoctonia violacea* (carotte ou pomme de terre), afin d'évaluer la présence éventuelle de ce pathogène dans le sol. Éviter les précédents luzerne, trèfle, betterave, carotte, pomme de terre.

## PRÉPARATION ET PLANTATION

Il est important de réaliser une **bonne préparation du sol**, d'éliminer toute vivace et si possible de cultiver un engrais vert l'année précédant la plantation. Apporter une matière organique bien compostée, notamment sur des sols sableux au faible taux de matière organique.

**Bien décompacter en profondeur** et aérer le sol. S'assurer d'un parfait drainage de la parcelle. Orienter les lignes dans le sens du vent dominant. Acheter **des griffes de qualité** et planter rapidement après réception ou garder au frigo à 80-90 % d'humidité.

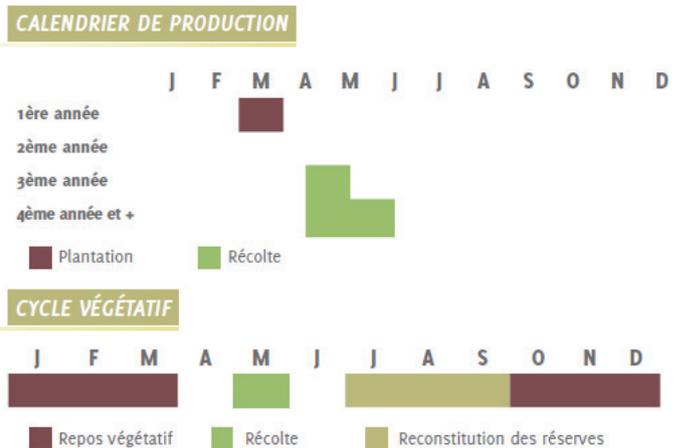
Faire une tranchée de 30 cm de large pour déposer les griffes d'asperge : 15 cm de profondeur pour les vertes, 20-25 cm pour les blanches. **Bien tasser la terre autour des griffes** (pas d'air) et arroser abondamment. Mettre une griffe tous les 20 à 30 cm (selon la vigueur). Les lignes doivent être espacées de 2 à 2,5 m.

**CHOIX VARIÉTAL** (voir le Guide variétal de la Commission légumes Grand Ouest)

Choisir plusieurs variétés pour combiner leurs caractéristiques et échelonner les récoltes.

Les asperges blanches et violettes sont issues des mêmes variétés : la blanche n'a jamais vu le jour, a poussé sous bâche opaque, alors que la violette a présenté sa pointe à la lumière du jour. En maraîchage diversifié, la violette est plus facile à obtenir que l'asperge complètement blanche. La récolte se fait

Calendrier de production de l'asperge (source : FRAB Bretagne)



à la gouge.

L'asperge verte, quant à elle, a poussé intégralement hors du sol. Ce type d'asperge est le plus simple à gérer en système diversifié. La récolte se fait au couteau. Des variétés comme Vitalim et Grolim peuvent être conduites en blanche/violette ou en verte, une souplesse qui permet de s'adapter plus facilement à la demande.

## ENTRETIEN

La gestion des adventices se fait par binages pendant la phase de croissance et buttage/débuttage de l'automne au printemps. Il peut être judicieux de poser des toiles tissées dans l'interrang sur de petites surfaces afin de gagner du temps. Le désherbage du rang se fait à la main. Les fanes sèches sont broyées ou exportées à l'automne. L'apport de matière organique compostée se fait à l'automne ou en fin d'hiver selon les sols. Un peu d'azote rapide peut être ajouté après la récolte, mais avant le 15 juillet pour accompagner la croissance végétative de la plante.

Arroser si besoin au printemps et continuer à irriguer en été, car c'est la période où les plantes font des réserves : le rendement de l'année suivante se joue à ce moment-là.

## MALADIES ET RAVAGEURS

Les maladies aériennes (pourriture grise, rouille, *Stemphylium*) se gèrent principalement par la bonne aération de la culture. Les mouches des semis et de l'asperge, qui déforment les turions

(tiges commercialisées), peuvent être limitées grâce à l'utilisation de bâches ou de filets.

Le criocère de l'asperge est problématique. Il se nourrit des feuilles (clades) et affaiblit ainsi les plantes. Il n'y a pas de produit homologué. Il est possible de secouer/frapper les plantes à l'aide de balayettes afin de faire tomber les larves de criocères au sol à plusieurs reprises. Après plusieurs chutes, elles ne remonteront plus.

## RÉCOLTE ET RENDEMENTS

La récolte se fait de façon limitée un an après la plantation et selon la vigueur des plants. En croisière (3 ans après plantation), les rendements se situent entre 4 et 6 t/ha. Avec environ 1000 griffes, on peut espérer récolter 60 kg un an après plantation et 150 kg l'année suivante (dans de bonnes conditions). La récolte dure environ 50 jours par variété. Le prix de vente se situe aux environs de 15 €/kg.

**Frédéric Jouin (GAB 72)**



### Asperges au stade végétatif (jardins de Belle Garde, Sarthe)

Exemple d'implantation sur cette ferme maraîchère : 500 griffes de Vitalim et 500 griffes de Grolim (qui peuvent être conduites en verte ou en violette). Plantées tous les 30 cm, interrang de 1,30 m (assez serré). Plantation au printemps 2022.

# GRANDES CULTURES ALIMENTAIRES : UN NOUVEL OUTIL POUR CALCULER SES COÛTS DE PRODUCTION

## ACQUÉRIR DES RÉFÉRENCES EN COLLECTIF

En 2023, le GAB 44 a lancé la production d'un nouveau référentiel technico-économique dédié aux grandes cultures destinées à l'alimentation humaine. Cette démarche vise à analyser les coûts de production des cultures pour l'alimentation humaine, mettant en lumière la performance technique et économique des fermes engagées dans la transformation à la ferme. Cela a également permis d'encourager les fermes à calculer leurs coûts de production, d'obtenir des comparaisons avec les producteurs homologues et de sensibiliser les agriculteurs aux nombreux coûts cachés de la production, tels que les déplacements, le temps de travail ou encore l'amortissement du matériel.

Dans un premier temps, le GAB 44 a accompagné les fermes à calculer leurs coûts de production pour les produits subissant une seule transformation, c'est-à-dire : les huiles, les farines, les légumineuses ainsi que les graines décortiquées.

## QUI A PARTICIPÉ ?

Au total, 16 fermes de Loire-Atlantique ont participé au référentiel. Parmi elles, certaines sont en polyculture élevage et possèdent plusieurs ateliers, tandis que d'autres concentrent toute leur activité sur la transformation. Pour ces fermes, la production de cultures pour l'alimentation humaine représente une démarche visant non seulement à diversifier et autonomiser leurs systèmes de production, mais aussi à élargir leurs sources de revenus tout en maîtrisant la commercialisation dans des circuits de proximité.

Dans l'échantillon, on observe une grande variabilité de l'autonomie des fermes dans leurs processus de tri et de transformation. Certaines font appel à des prestataires pour ces opérations, tandis que d'autres ont choisi d'investir dans des ateliers de transformation à la ferme.

## RESTITUTION COLLECTIVE ET ÉCHANGES

La restitution collective des résultats a donné lieu à des échanges fructueux, permettant aux participants de partager leurs stratégies et d'identifier des leviers d'optimisation des coûts. Par exemple, il est apparu que le conditionnement représente un poste de dépenses significatif. Des propositions visant à investir dans du petit matériel de conditionnement (sachets) ont émergé comme pistes à étudier pour réduire ces coûts. En effet, le coût post-récolte représente plus de 50 % du coût de production d'une farine ou d'une huile, avec une part conséquente de main-d'œuvre à ne pas sous-estimer. Avancer et acquérir des connaissances en collectif, c'est ici que se trouve l'ADN du GAB.

## QUELQUES DONNÉES CHIFFRÉES

Ce travail a permis d'identifier les postes les plus importants du coût de production parmi les quatre piliers : le coût de l'implantation à la récolte, le coût du tri, du séchage et du stockage, le coût de la transformation et le coût du conditionnement.

À titre exemple, lorsque le coût de production d'une farine de blé est d'environ 1,70 €/kg :

**30 %** de ce coût est lié à la culture (charges de mécanisation, main-d'œuvre, semences) ;

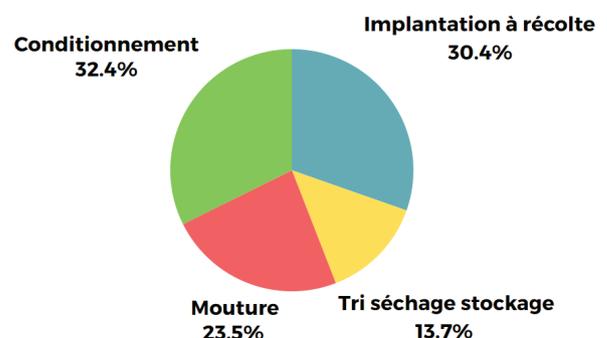
**14 %** provient du tri et du stockage (main-d'œuvre pour la manutention du grain, amortissement du trieur et des cellules de stockage, temps passé sur la route pour aller faire trier son grain, etc.) ;

**23 %** résulte de la transformation (moulin, main-d'œuvre) ;

**33 %** vient du conditionnement (prix du sachet et de l'étiquette, main-d'œuvre dédiée à l'ensachage, amortissement du petit matériel, etc.).

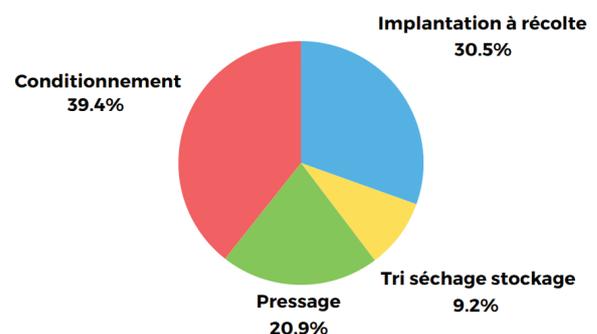
### Farine de blé tendre

Répartition des postes du coût de production (€/kg de farine)



### Huile de colza

Répartition des postes du coût de production (€/L d'huile)



## ET LA SUITE ?

Cette première étape a permis d'avoir une vision claire des coûts de production et des marges brutes dégagées par chaque produit. À terme, il sera essentiel d'aller au-delà du simple calcul de coût de production et d'intégrer les coûts indirects de la ferme

pour aller jusqu'au calcul du prix de revient. De plus, pour les fermes pratiquant une seconde transformation, telle que la fabrication de pain ou de pâtes, il sera pertinent de calculer les coûts liés à cette étape supplémentaire.

**Anna Jeunesse (GAB 44)**



# VENDRE MIEUX EN CIRCUIT COURT : C'EST POSSIBLE ?

Depuis 2021, de nombreuses fermes rencontrent des difficultés de commercialisation. Le contexte d'inflation explique en grande partie cette baisse des ventes. Avant cette période, les légumes bio s'écoulaient assez facilement pour qu'une majorité d'entre vous n'aient pas à travailler leur stratégie commerciale. Cet article vise à apporter quelques pistes de réflexion pour commencer à élaborer une stratégie qui vous permettra d'augmenter vos ventes.

## IDENTIFIER SA CLIENTÈLE

Vendre vos légumes à un meilleur prix et à un public plus large, c'est possible ! Pour ce faire, la première étape consiste à définir clairement votre public cible. En effet, la manière de présenter vos légumes ne sera pas la même pour un public âgé sans enfants que pour un couple avec de jeunes enfants. Ces deux segments de clientèle auront des besoins différents en matière de quantité, de types de légumes et de disponibilité pour la préparation des repas. Par exemple, un foyer avec de jeunes enfants accordera probablement plus d'importance à l'aspect biologique des légumes, tandis qu'un couple sans enfants privilégiera peut-être plutôt des produits locaux. Ainsi, connaître votre public cible est essentiel pour adapter votre offre et votre communication. Des données sont disponibles sur la population de votre territoire sur le site de l'INSEE, rubrique statistiques et études, en indiquant votre zone géographique : nombre de couples avec ou sans enfants, niveau de vie, âge...

D'autres informations, telles que les tendances de consommation en matière de produits biologiques, peuvent également vous éclairer sur les attentes de vos clients potentiels. Par exemple, 77 % des Français privilégient les produits locaux avant les produits biologiques (IRI, 2021) et 71 % des consommateurs dans le monde sont motivés par le plaisir dans leurs choix alimentaires (source : Haut les courts !). Parmi les consommateurs bio, se dégagent aussi des groupes de consommateurs assez homogènes (voir figure).

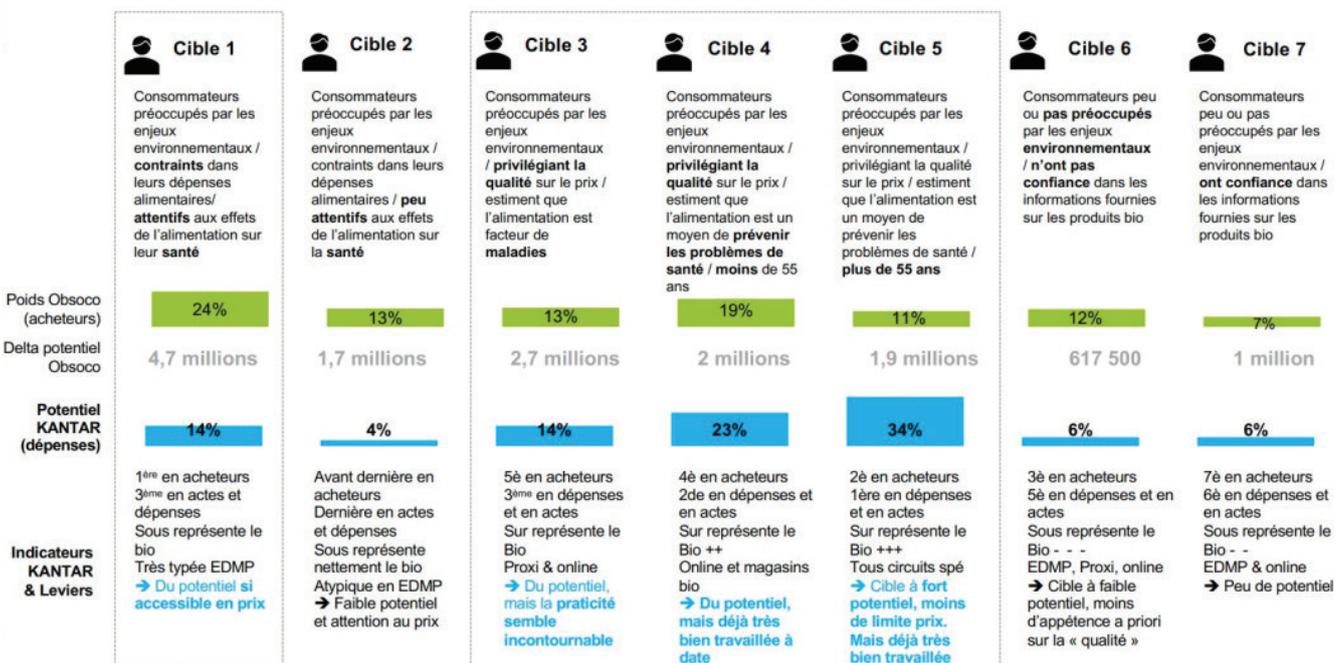
Une fois que vous avez identifié les groupes de personnes ayant des besoins, contraintes et attentes semblables, il est crucial de développer une stratégie commerciale en adéquation avec votre clientèle cible.

## SE METTRE À LA PLACE DU CLIENT

Vous vous adressez à un public d'actifs soucieux de manger mieux, mais ayant peu de temps pour cuisiner ? Des légumes regroupés en kits peuvent répondre à leur problématique : kit soupe, kit wok, kit ratatouille, etc. Vos clients n'ont déjà plus à se préoccuper de ce qu'ils vont cuisiner. Leur motivation est de bien manger ? Vous leur proposez des légumes de qualité et certifiés bio, valorisez ces aspects. Adaptez aussi vos heures d'ouverture.

Dans votre communication (flyers, internet...), mettez en valeur ce qui est important pour le client. Par exemple : vos légumes sont de saison et cueillis à maturité, les bénéfiques pour votre clientèle sont des légumes frais, goûteux, et qui se conservent bien. Entraînez-vous aussi à présenter votre ferme en ce sens, surtout si vous êtes en relation directe avec de potentiels nouveaux clients (marchés). N'hésitez pas à conseiller le consommateur dans ses choix, à lui proposer d'autres légumes pour compléter une recette, ce lien avec le producteur et ce type d'échange est recherché par certains consommateurs.

Vous différencier est important, vos légumes ne sont pas des légumes lambda, ils viennent de votre ferme, ont un goût et une histoire spécifiques (issus de votre terroir, de vos choix variétaux...), pensez-y dans votre stratégie de communication.



## VENDRE À UN PRIX JUSTE

Le prix de vos légumes doit prendre en compte la rémunération des heures réellement travaillées : les vôtres à un coût horaire défini en fonction de vos besoins, mais également celles de vos salariés et des coups de main ponctuels (prendre en compte ces heures permet d'embaucher le jour où vous n'avez plus accès à cette main-d'œuvre). Le prix de vente doit aussi permettre de renouveler les équipements et les bâtiments, prendre en compte le foncier, la prise de risques (aléas, production, stockage, marché) et bien sûr intégrer les autres charges (consommations, services extérieurs, intérêt des emprunts...).

## POURQUOI VENDRE SES LÉGUMES À DES PRIX TROP BAS EST-IL UNE MAUVAISE IDÉE ?

Beaucoup d'entre vous souhaitent vendre à des prix assez bas pour que vos légumes soient accessibles au plus grand nombre. Cependant il est important que vous, en tant que producteur, soyez payé à un prix juste et que vous puissiez vivre de votre métier.

Vendre à un prix trop bas un produit de bonne qualité peut aussi faire douter le consommateur. À titre de comparaison, si vous trouvez une planteuse neuve à petit prix, vous pouvez penser que vous êtes chanceux et acheter le produit, mais vous pouvez aussi douter de la qualité de la planteuse du fait de son prix et en choisir une autre.

D'un point de vue plus global, la juste rémunération de vos métiers (et donc la mise en place de prix de vente le permettant) permet de créer des emplois, de préserver les terres agricoles, de veiller à la transmissibilité des fermes bio et enfin de structurer des filières basées sur la coopération, la transparence et l'équité.

## EST-IL POSSIBLE D'AUGMENTER SES PRIX ?

Beaucoup de producteurs n'osent pas augmenter leur prix de peur de perdre leur clientèle. Il est possible en effet qu'une partie de vos clients choisissent d'acheter leurs légumes ailleurs. En modifiant vos prix de vente, vous changez de cible de consommateurs. Il faudra donc bien vous adapter à leurs motivations d'achat : cherchent-ils du conseil (recette, échanges...), de l'expérience (libre cueillette, vente dans une ferme d'élevage avec possibilité de voir les animaux...), un gain de temps (kit, complément de gamme avec d'autres produits fermiers, vente en ligne...)?

Encore une fois, il est important de bien cibler votre clientèle pour ne pas perdre de temps et d'énergie en ne répondant pas aux bonnes attentes ou en ciblant une trop grande diversité de consommateurs. Vos clients donnent en temps, en déplacement, en argent pour venir chercher vos produits, leurs efforts sont valorisés si vos légumes répondent au maximum à leurs attentes.

Notez que le fait de vendre des légumes déjà pesés avec un prix affiché permet de rassurer la clientèle pour les légumes ayant un prix au kg élevé (sachet de mâche ou d'épinard...).

## QUESTIONNER SA STRATÉGIE DE COMMERCIALISATION RÉGULIÈREMENT

Le marché et votre ferme évoluent continuellement : un de vos voisins maraîchers arrête, vous accueillez un associé, un magasin spécialisé ouvre... Il est important d'adapter régulièrement votre stratégie de commercialisation, d'observer les potentiels concurrents ou partenaires, d'interroger votre clientèle pour comprendre si vous répondez bien à ses attentes.

Pour mettre un pied à l'étrier, n'hésitez pas à participer à des

groupes d'échanges sur ce thème. De nombreuses formations sont proposées par le réseau bio : élaborer ses prix de revient, optimiser ses ventes en circuits courts, mettre en valeur son étal de marché...

**Amélie Vian (CAB Pays de la Loire)**

### Témoignage

**Sandra Vallon  
Loir-en-Vallée (72)**

#### Savoir s'adapter à son territoire et aux attentes de la clientèle

Installée depuis mars 2017 en maraîchage diversifié, Sandra a fait évoluer progressivement son système de production et son système de commercialisation pour s'adapter au potentiel de son territoire et aux préférences de sa clientèle.

2017 : installation en tant que cotisante solidaire, sur 4000 m<sup>2</sup> dont 600 m<sup>2</sup> de serres.

Durant cette première année, elle commercialise via une vente à la ferme le vendredi après-midi et le marché de Bessé-sur-Braye le samedi. Elle livre également des paniers au Mans à son réseau de connaissances. Faute de ventes satisfaisantes, elle a remplacé le marché de Bessé-sur-Braye par celui de Montoire au bout de 6 mois.

2018 : achat d'un tracteur et augmentation de la surface : 1,6 ha environ.

2019 : abandon de la livraison de paniers au Mans pour se concentrer sur les ventes au local.

2020 : suite au COVID, Sandra a cessé les ventes à la ferme et a intégré le magasin de producteurs le Local bio du Loir. Ce nouveau débouché lui a permis d'augmenter ses ventes et de réduire sa présence sur le marché de Montoire à 4 mois par an (de septembre à décembre) au lieu de 11 mois par an.

#### Quelques facteurs de réussite

Dès la première année, Sandra a opté pour le dépôt-vente afin de compléter sa gamme, sur commande et en libre-service, pour rendre son point de vente à la ferme plus attractif. En plus de ses légumes, elle propose ainsi des produits frais de grande consommation : pain, œufs, puis plus tard du fromage et des pommes.

Sandra propose la vente en ligne afin de s'adapter aux habitudes d'achat des consommateurs : d'abord via un formulaire, puis grâce à la plateforme local.bio. Après avoir abandonné la commande en ligne pour privilégier la réservation de paniers, moins chronophage en termes de préparation, elle a finalement fait marche arrière pour tenir compte des préférences de ses clients.

Sandra a développé ses ventes au fil des années grâce à une communication soutenue. Dès la première année, elle a affiché des supports de communication localement pour faire connaître son point de vente, et contacté la presse locale. La diffusion dans la presse locale a eu un impact notable sur ses ventes. Elle renouvelle ce type d'action de communication tous les ans. Attention cependant à communiquer au bon moment : il faut avoir suffisamment de légumes à cette période, pour ne pas perdre en crédibilité.

La construction d'une stratégie commerciale adaptée repose en grande partie sur la capacité à remettre en question les choix commerciaux faits précédemment et à faire preuve de souplesse pour privilégier les débouchés les plus rentables. Sandra a été judicieusement conseillée par les maraîchers qui l'ont accueillie durant son stage Paysan créatif. Ils l'ont poussée à abandonner certains points de vente. Par la suite, elle a transmis cette vision aux stagiaires qu'elle accueille sur sa ferme.

Éd. 2024

# LA TERRE EST NOTRE METIER

LE SALON AGRICOLE DE LA BIO

[www.salonbio.fr](http://www.salonbio.fr)

**25 & 26**  
SEPTEMBRE 2024

PARC EXPO  
RETIERS (35)  
BRETAGNE

Un événement organisé par :



## L'ÉQUIPE SALARIÉE DE LA CAB PAYS DE LA LOIRE



Julien TAUNAY  
Coordination



Angélique BAUDOUIN  
Assistante  
administrative



Patrick LEMARIÉ  
Politiques publiques,  
environnement,  
réglementation



Bénédicte  
MICHAUD-MATEGOT  
Territoire



Anne UZUREAU  
Filières animales



Amélie VIAN  
Maraîchage



WILLIAM PARMÉ  
Maraîchage



Kady SONKO  
Viticulture



Jérémie CEBRON  
Œnologie



Emmanuelle CHOLLET  
Filières végétales

Comité de rédaction : équipe CAB + Comité exécutif (CE) de la CAB Pays de la Loire

Avec le soutien financier de nos partenaires :



CAB  
Les agriculteurs Bio  
des Pays de la Loire

CAB Pays de la Loire  
9 rue André Brouard - 49105 ANGERS  
02 41 18 61 40  
[www.biopaysdelaloire.fr](http://www.biopaysdelaloire.fr)