



**AGRICULTURES  
& TERRITOIRES**  
CHAMBRES D'AGRICULTURE  
MEURTHE-ET-MOSELLE  
MEUSE  
MOSELLE  
VOSGES

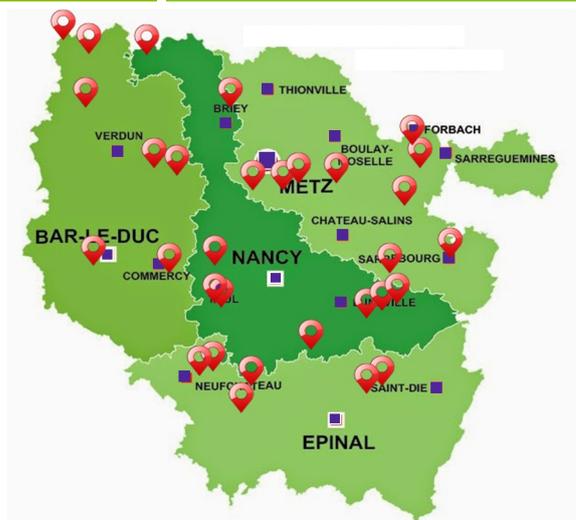
# Réseau Culti'Bio 2020

Synthèse générale Lorraine

Décembre 2020



## Présentation du réseau – Campagne 2019/2020



Le réseau de suivi d'exploitants BIO sur les 4 départements Lorrain existe depuis 9 ans et fournit des références technico-économiques sur l'atelier grandes cultures des exploitations du territoire.

En 2020, le réseau **est resté stable avec 31 exploitations**, présentant un bon maillage du territoire et une bonne représentativité des exploitations BIOs lorraines.

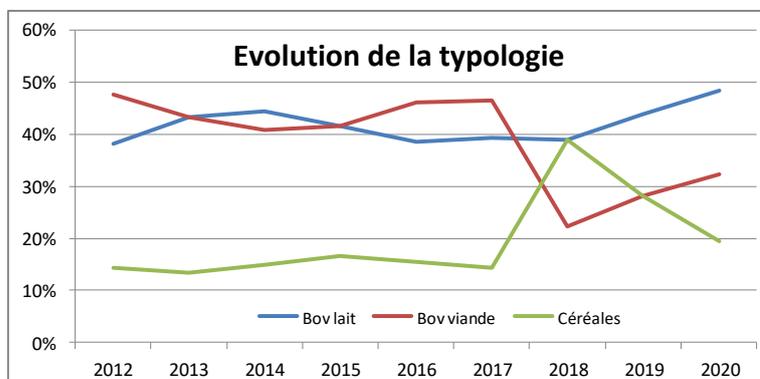
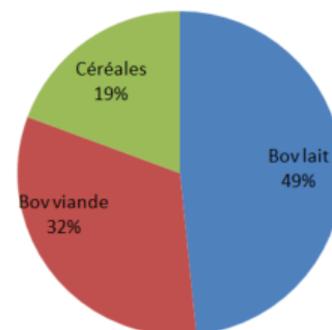
L'échantillon enquêté couvre **4 968 ha** de Surface Agricole Utile (SAU). La surface en cultures de l'échantillon est de 3 375 ha soit **13.2 % de la surface en culture Bio lorraine**.

## Typologie des exploitations

Les systèmes rencontrés restent à **dominante polyculture-élevage** (80 % des exploitations). Les systèmes en polyculture-élevage lait sont dominants avec 48 % de l'échantillon. Les céréaliers représentent 19 % de l'échantillon 2020.

La typologie des fermes de l'échantillon, historiquement stable, a évolué ces 3 dernières années. Les systèmes bovins lait représentent toujours environ 40 à 50 % du groupe. La proportion de céréaliers dans le groupe avaient augmenté en 2018 et tend à retrouver progressivement son niveau initial, autour de 15 à 20 % de l'échantillon. Enfin, la proportion d'éleveurs de bovins viande progresse toujours pour atteindre cette année 32% de l'échantillon.

## Typologie des exploitations enquêtées 2020



Sur les 3 375 ha de terres labourables, 28.8 % sont implantés en prairies temporaires.

Ce ratio 2020 varie de façon importante entre les exploitations et atteint 37 % chez les bovins lait, 22 % chez les bovins viande et 23 % chez les céréaliers avec une forte hétérogénéité par groupe.

L'observation pluriannuelle du groupe permet de dégager les tendances ci-contre :

- 30 à 40% de PT pour les éleveurs laitiers,
- 20 à 25 % de PT pour les céréaliers et éleveurs viande.

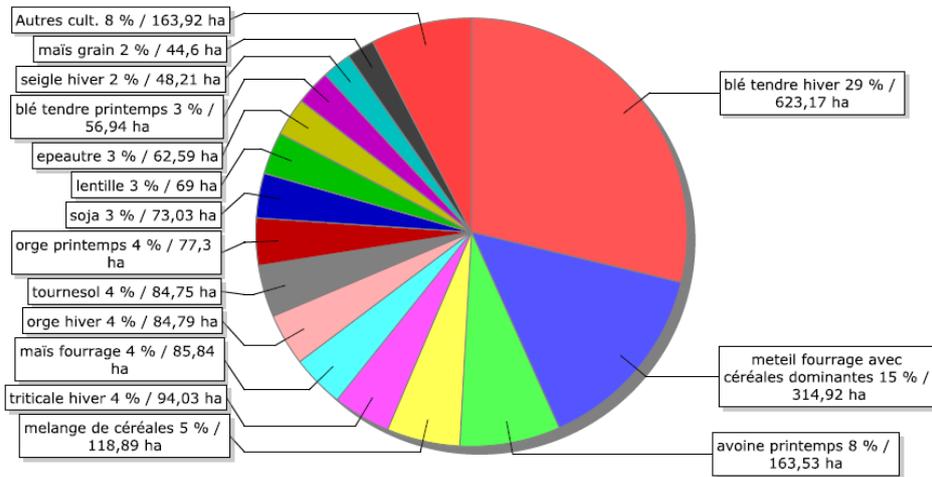
	Nb EA	%P T/TL	UGB MOY	Fourchette UGB
Bov Lait	15	37 %	104	65 à 303 UGB
Bov viande	10	22 %	66	9 à 201 UGB
Céréaliers	6	23 %	8	0 à 50 UGB

5 céréaliers sur 6 ont 0 UGB. Seul un céréalier à une troupe ovine déconnecté du système de culture

## Assolement du groupe

Le **blé tendre d'hiver** reste toujours la culture principale dans le réseau Cultibio et représente presque un tiers de la SCOP (-1% par rapport à 2019). Les **méteils** se positionnent encore à la deuxième place dans l'assolement pour 20 % de la SCOP derrière lesquels se cache une grande diversité d'associations. Toutefois, le mélange triticale + pois fourrager était encore prépondérant en 2020.

### ASSOLEMENT DU RESEAU 2020 HORS PRAIRIES



**L'avoine de printemps** conserve un taux d'occupation dans la sole de 8%. Le développement des débouchés a permis à cette culture de garder la troisième place dans les assolements lorrains de cet échantillon.

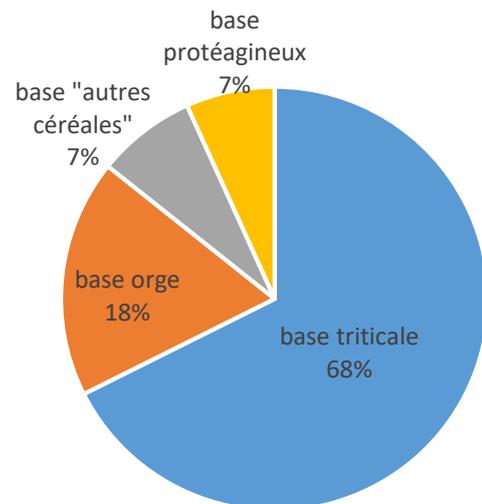
De manière générale, la part des cultures de printemps et d'été reste stable. On observe toutefois, une progression sensible du tournesol et du soja en 2020.

**La lentille** semble s'inscrire durablement dans les assolements alors que les surfaces en **colza** ne décollent toujours pas.

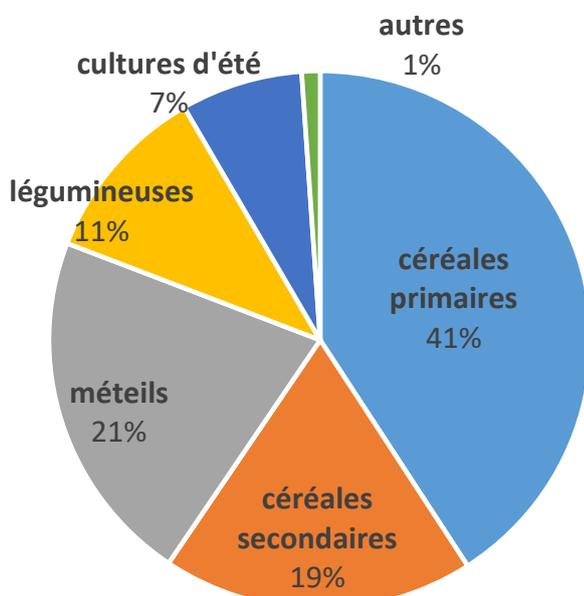
### REPARTITION DES METEILS 2020

Les méteils à base de triticale représentent 68% des surfaces en méteils. Parmi cette catégorie, le mélange triticale + pois occupe une place prépondérante avec 88% des surfaces. Dans une grande majorité des cas, cette culture est essentiellement destinée à l'autoconsommation pour l'alimentation des bovins.

Les mélanges, dont la part de protéagineux est majoritaire, sont essentiellement à base de pois.



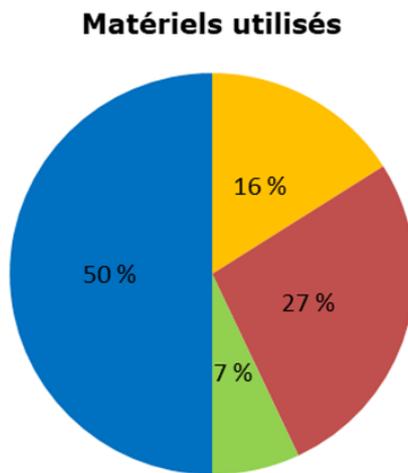
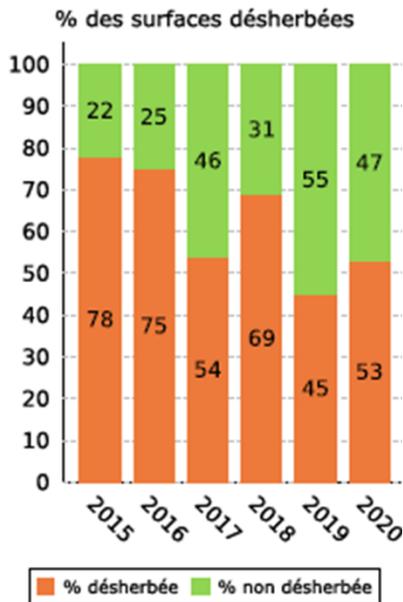
### REPARTITION DE LA SCOP 2020



La répartition des catégories de culture dans la SCOP Lorraine est sensiblement la même d'une campagne à une autre. Les **céréales primaires** (blés et avoines) occupent un peu moins de la **moitié de la SCOP** (41 %). Le blé et l'avoine sont les principales cultures de vente avec une bonne valorisation économique en meunerie ou en floconnerie. Ces cultures sont principalement implantées en début de rotation, après une prairie, afin de bénéficier du reliquat d'azote et éviter le salissement de la parcelle. Les **méteils** occupent toujours 1/6 de la sole, ils sont parfois valorisés en alimentation animale et servent de **relais de fertilité** dans la rotation.

**Céréales I°** : Blés et avoines  
**Céréales II°** : Epeautre, triticale, seigle, orges  
**Légumineuses** : Pois, féverole, soja, vesce, lupin, lentille  
**Méteils** : Mélange céréale + légumineuses  
**Cultures d'été** : Maïs, tournesol, sarrasin  
**Autres** : colza, carthame

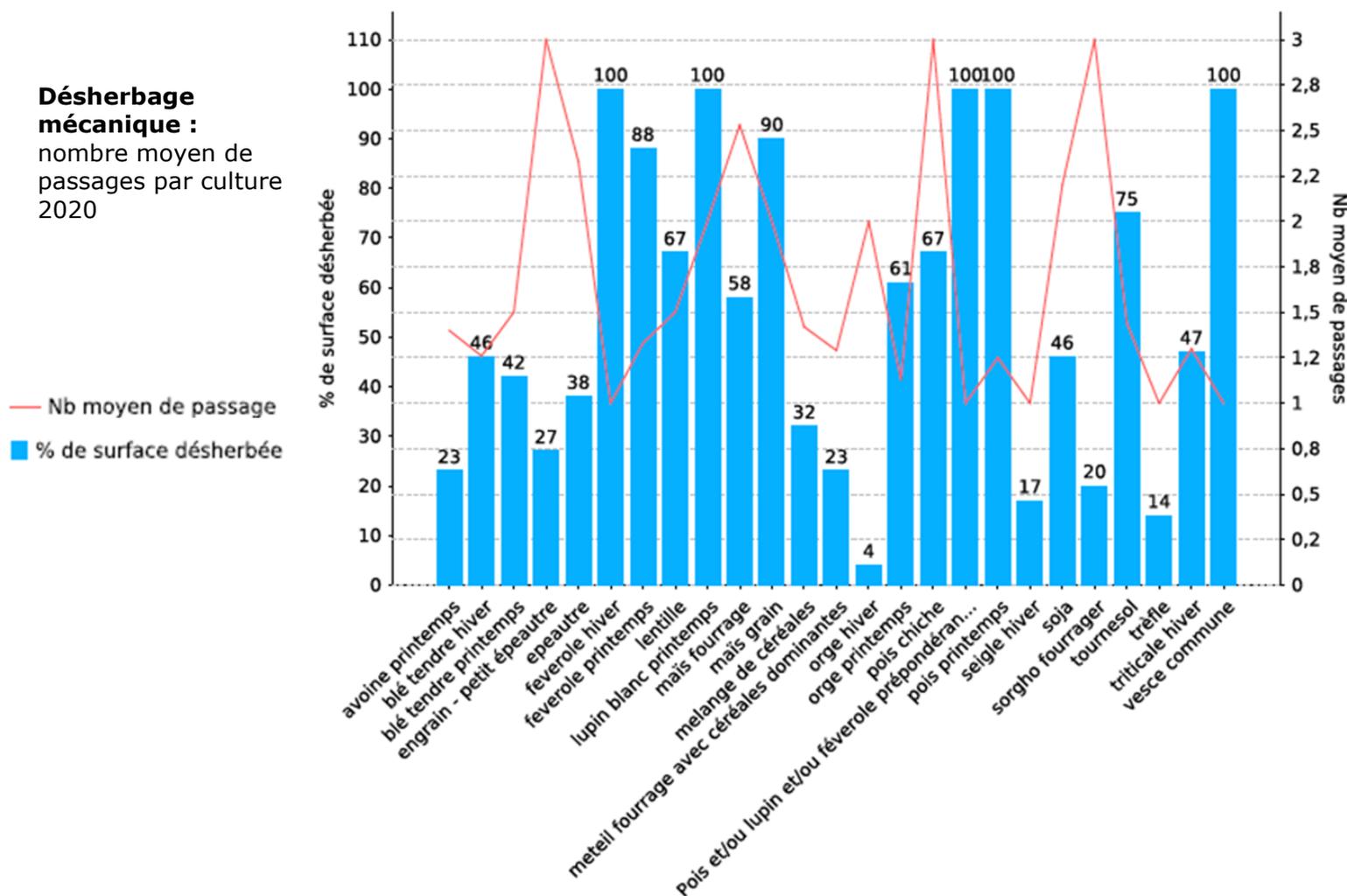
## Gestion du Désherbage mécanique



Comme en 2019, **50%** de la surface totale semée dans le réseau Culti'bio a été désherbée mécaniquement (tout outil confondu). Les conditions humides post semis de l'automne 2019 ont limité les jours disponibles : seuls **5 % des cultures d'hiver ont été désherbées à l'automne**. L'essentiel des interventions a eu lieu au printemps.

Au global, l'outil le plus utilisé reste **la herse étrille, dans 50% des situations**. Outil le plus polyvalent, elle a été utilisée sur près de **25 cultures**.

**Désherbage mécanique :**  
nombre moyen de passages par culture 2020



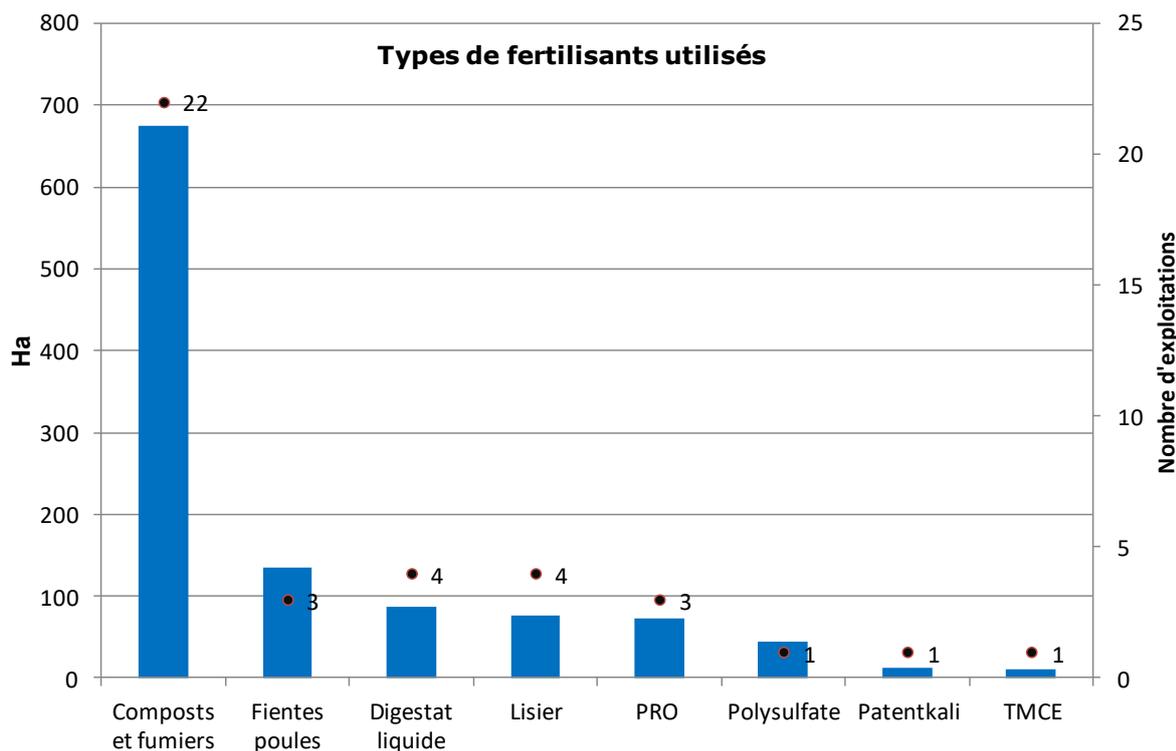
Sur le graphique ci-dessus, on constate un lien entre les cultures les plus désherbées et le nombre moyen de passages. Ainsi, pour les cultures les plus couvrantes telles que les méteils, seulement 23 % de leur surface est désherbée en 1.2 passages en moyenne.

Attention : les cultures désherbées à 100% sont souvent peu représentées en surface totale (Lupin blanc : 16ha, Féverole H : 1.2 ha, Pois P : 12ha)

Il reste qu'il n'est pas toujours possible ou souhaitable d'intervenir systématiquement en désherbage mécanique. Selon la robustesse des systèmes d'exploitation (part des prairies en rotation), un certain nombre de parcelles reste propre et ne nécessite pas d'intervention.

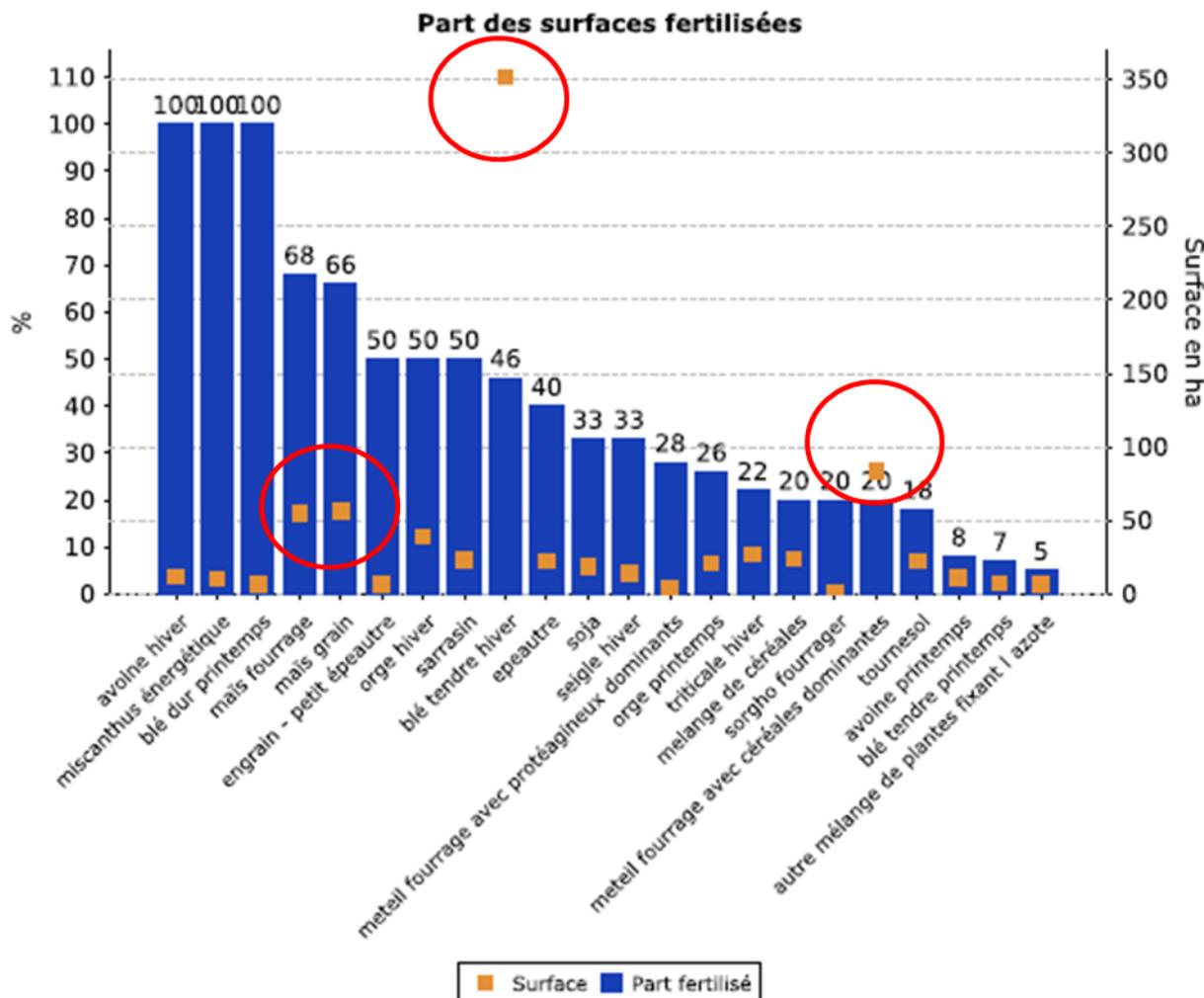
## Pratiques de Fertilisation

En 2020, **plus de 1100 ha ont été fertilisés ou amendés** sur les 3 375 ha de SCOP du réseau Cultibio. Cela représente **33%** des surfaces en rotation couvertes par le réseau Cult'bio. **44 %** des épandages ont lieu **fin d'été ou à l'automne**. 26 fermes sur les 31 du groupe ont apporté de la fertilisation organique.

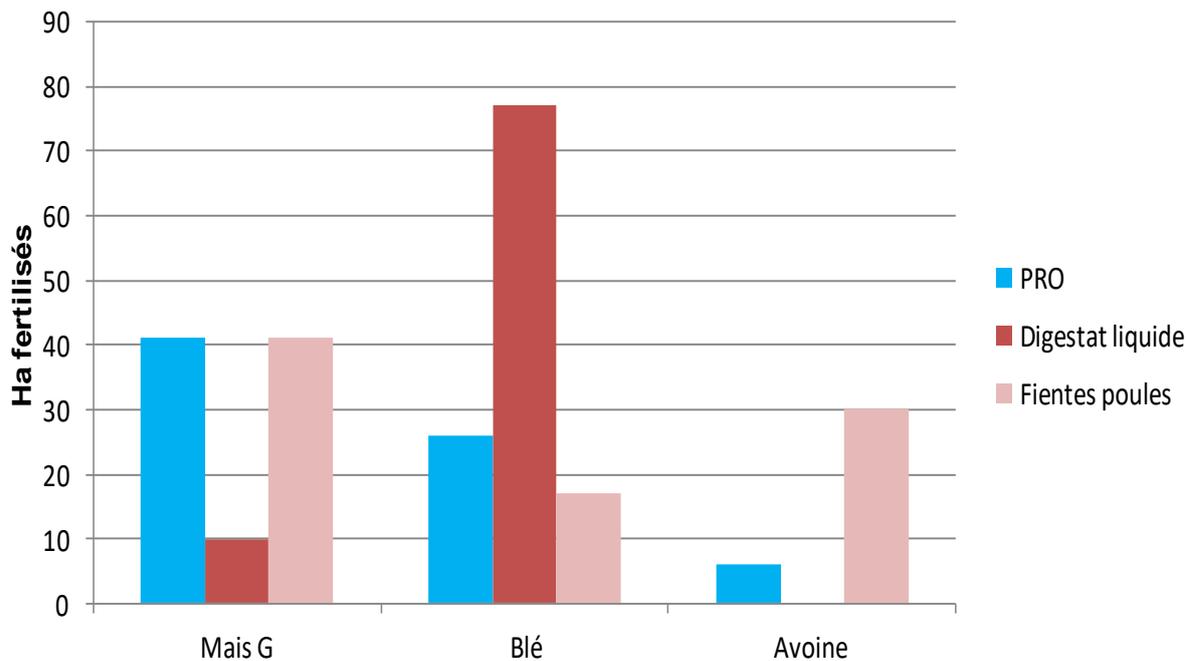


52% des apports de fertilisation sont réalisés sur les deux cultures majoritaires de l'assolement, les blés d'hiver et les méteils. Les maïs arrivent en 3ème place

**Les critères de choix liés à la fertilisation sont les potentiels de sol de la parcelle, de rendement de la culture et la compétition de la flore adventive.**



## Destination des ressources extérieures



4 exploitations (éleveurs) utilisent du digestat liquide à la dose moyenne de **30 m<sup>3</sup>/ha**.

Les PRO ont été mis en œuvre par 3 exploitations à raison de **50 UN** en moyenne pour 6% de la surface fertilisée.

3 autres exploitations ont utilisé de la fiente de volaille à hauteur de **3,3 T/ha** en moyenne.

## Résultats technico-économiques 2020 par culture

Les tableaux ci-dessous récapitulent les principales **composantes de la marge brute des cultures** pour la récolte 2020. Pour chacune des espèces cultivées, la surface enquêtée est mentionnée, ce qui permet d'apprécier la validité de ces données. Les cultures avec de faibles surfaces sont seulement **indicatives**.

### Résultats économiques du réseau Cultibio Lorraine 2020 (hors primes PAC/BIO)

#### → Céréales

	Blé H	Orge H	Triticale	Seigle	Epeautre	Blé P	Orge P	Avoine P
Surfaces (ha)	584	85	93	48	53	57	76	161
Rendement (q/ha)	33	25	30	21	24	18	28	26
Produit brut (€/ha)	1537	696	913	959	969	863	1018	957
Charges OP (€/ha)	130	75	116	106	116	111	69	61
<b>Marge brute (€/ha)</b>	<b>1407</b>	<b>621</b>	<b>797</b>	<b>853</b>	<b>853</b>	<b>752</b>	<b>949</b>	<b>896</b>

#### → Légumineuses

	Méteils	Lentille	Pois P	Féverole P	Soja
Surfaces (ha)	306	47	27	24	70
Rendement (q/ha)	32	15	7	13	7
Produit brut (€/ha)	1047	2085	474	726	499
Charges OP (€/ha)	93	179	122	117	113
<b>Marge brute (€/ha)</b>	<b>954</b>	<b>1906</b>	<b>352</b>	<b>609</b>	<b>386</b>

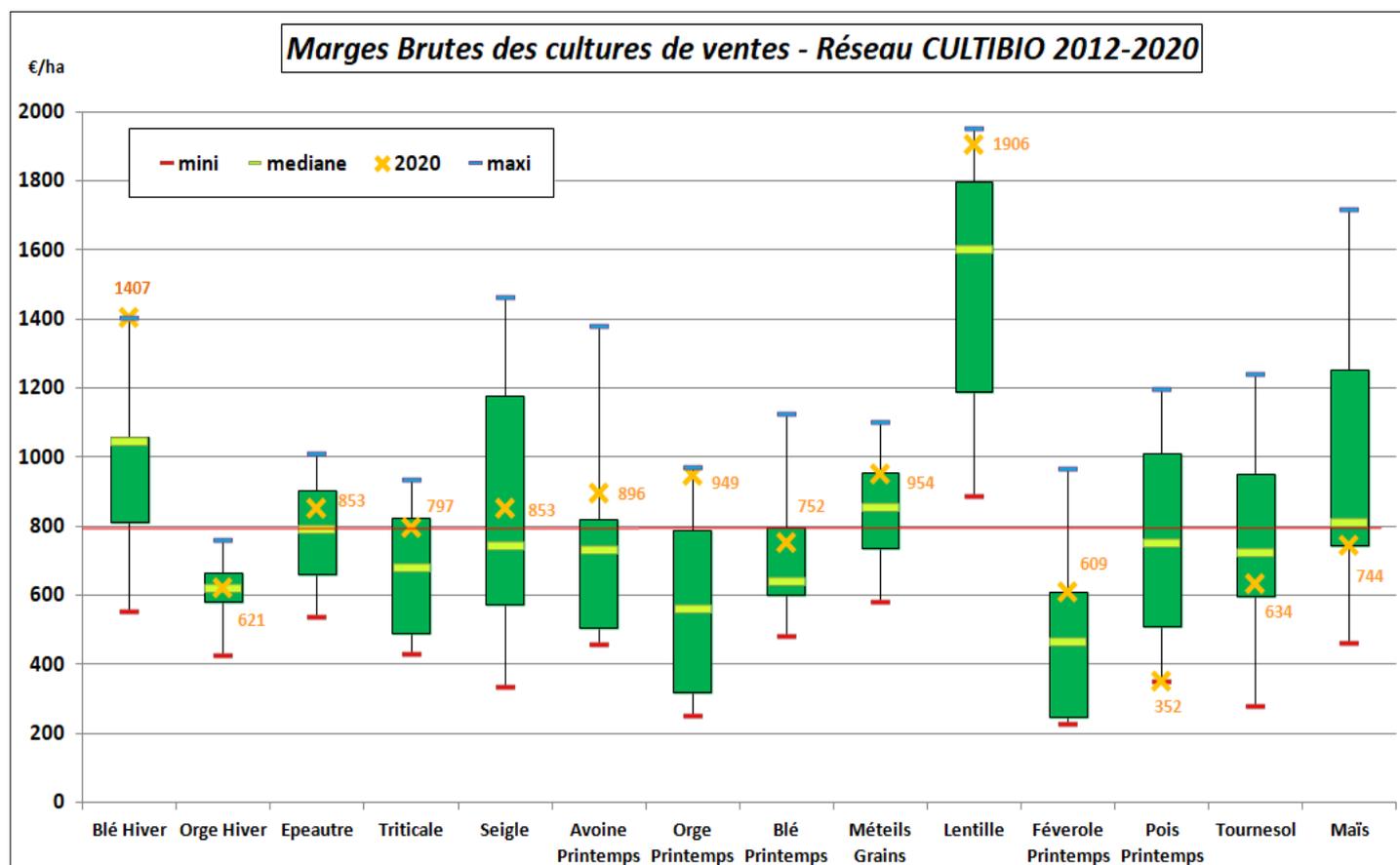


#### → Autres cultures

	Maïs G	Tournesol
Surfaces (ha)	21	85
Rendement (q/ha)	32	14
Produit brut (€/ha)	997	816
Charges OP (€/ha)	253	182
<b>Marge brute (€/ha)</b>	<b>744</b>	<b>634</b>

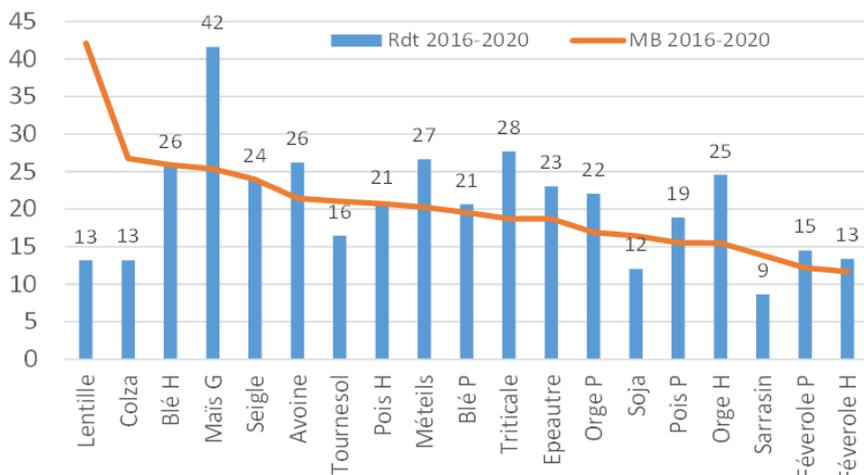
La campagne 2020 est satisfaisante pour les cultures d'hiver avec des rendements souvent au dessus des moyennes historiques. Les résultats des cultures de printemps sont plus hétérogènes notamment à cause des difficultés de levées rencontrées au mois d'avril. Les pois de printemps sont souvent très impactés. Les cultures d'été connaissent un bon début de cycle mais la sécheresse estivale pénalise leurs rendements (soja, maïs).

## Résultats technico-économiques pluriannuels par culture



## Quelles cultures intéressantes pour conserver ma marge globale ?

Rendement et marges brutes par culture  
Cultibio Lorraine 2016-2020



Les cultures rémunératrices en Lorraine en agriculture biologique commencent à être connues.

La lentille se démarque clairement (>1600€ MB/ha), suivent ensuite de près Colza, Maïs, Seigle et Blé d'hiver (1000€ MB/ha) puis les principales cultures secondaires Epeautre, Avoine et Blé de printemps (750€ MB/ha).

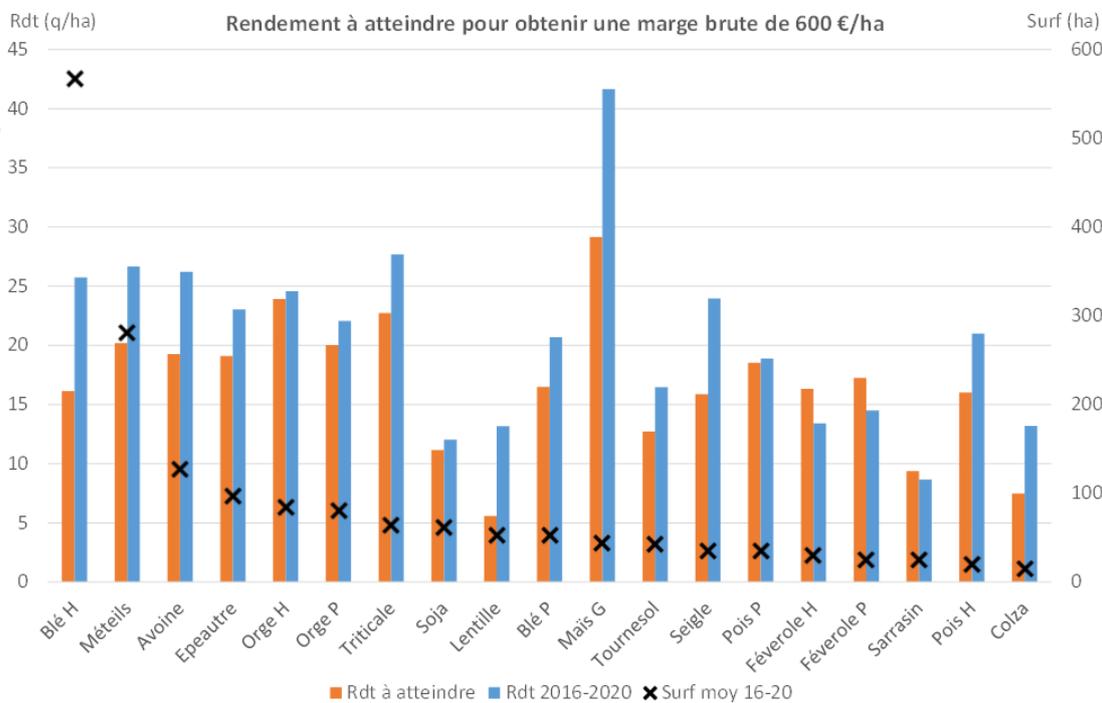
Cette année, 3 cultures se démarquent avec des marges moyennes qui progressent : blé, avoine et tournesol grâce à des rendements plus stables et des prix proches de la normale.

Ces résultats intéressants sont cependant liés à une très bonne maîtrise technique ainsi qu'à un débouché assuré.

Dans une logique d'allongement et de diversification des rotations, la question est de déterminer quelles autres cultures permettent d'atteindre une marge brute hors primes supérieure à 600 €/ha.

Pour cela, on calcule pour chaque culture le rendement à atteindre pour une marge brute HP de 600 €/ha et on le compare au rendement moyen pluriannuel.

Attention, les cultures situées à droite du graphique sont peu représentatives car la surface représentée est faible et sont simplement données à titre indicatif.



### Comparaison rendement pluriannuel et rendement pour une marge brute à 600 €/ha :

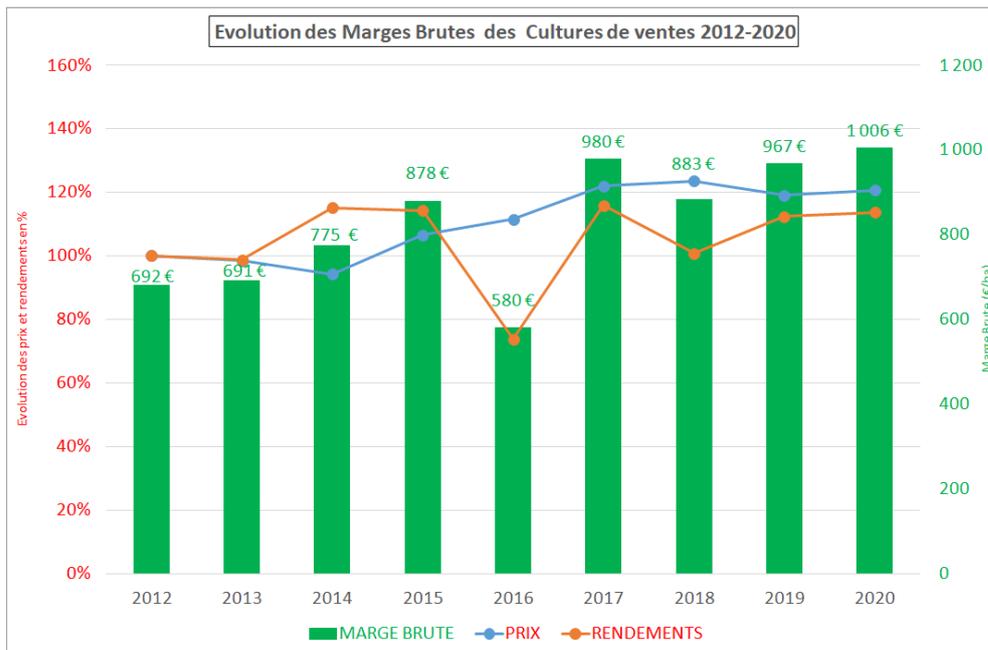
- Comme les autres années, les **légumineuses seules en particulier la féverole** semblent les moins aptes à conduire en bio pour atteindre une marge brute de 600 €/ha avec des rendements souvent en-dessous des objectifs.
- **Maïs et Lentille** : les résultats sont intéressants mais ces cultures sont moins répandues car requièrent une technicité ou des équipements particuliers
- Parmi les céréales, **blé, triticale et méteils restent des valeurs sûres**, Avoine, Epeautre et Seigle montrent également de bonnes marges sous réserve de débouché assuré et de qualité de PS pour l'Avoine.
- **Orge, Soja, tournesol et sarrasin** : les résultats sont souvent proches de 600 € de marge brute mais pas plus. Ces cultures permettent cependant de bien varier la rotation.

Attention cependant aux valeurs moyennes de rendements qui donnent une indication sur les résultats de l'année mais reflètent une variabilité importante principalement expliquée par l'historique de la parcelle et le potentiel de sol.

Au moins **dix cultures permettent d'atteindre une marge brute HP supérieure à 600 €** sur les 5 dernières années, ce qui laisse un panel de cultures intéressantes pour construire sa rotation en AB. Cependant, certaines cultures nécessitent un matériel spécifique ou une technicité particulière.

## Régularité des marges pluriannuelles

Les **marges brutes moyennes des cultures de ventes** sur les 9 dernières années sont représentées ci-dessous. Les prix et rendements moyens sont indiqués en pourcentage par rapport aux prix de la récolte 2012.



Les **résultats pluriannuels** des cultures de ventes sont **bons et réguliers** (marges brute à +800 €/ha sur 9 années).

Les **prix de ventes** sont actuellement **soutenus** ce qui es sécurisant (augmentation de 20 % sur la période 2012-2020).

Au niveau des rendements malgré les dernières années climatiques particulières, la productivité des cultures est plutôt stable. Seule 2016 est en retrait (rendements inférieurs de 30 %)

De bons prix de ventes, des rendements assez stables  
=> Une marge des cultures de vente de 800 € sur la période 2012-2020

## Résultats économiques sur l'ensemble des terres labourables

L'ensemble des résultats précédents reprennent les marges sur toutes les surfaces en cultures de vente mais ne tiennent pas compte des surfaces en prairies temporaires. Or celles-ci entrent dans la rotation avec en moyenne 35 % de la sole en terres labourables. Il est donc primordial de les intégrer dans notre calcul pour évaluer la valorisation de l'ensemble des terres cultivées.

Le niveau de marge sur les prairies temporaires n'est pas calculé à l'exploitation car les niveaux de production à la parcelle ne sont pas connus précisément et les modes d'exploitation divergent.

Nous estimerons donc le niveau de production moyen de ces prairies à **6 TMS/ha** avec une marge brute moyenne **des prairies temporaires** estimée à **650 €/ha**.

Pour certains systèmes céréaliers où l'on exporte qu'une seule coupe (3 TMS/ha), on estime même cette marge à 260 €/ha.

En utilisant ces hypothèses, on constate que la marge brute uniquement sur

**cultures de vente est de 880 €/ha sur 5 ans** et varie de 400 € sur cette même période (600 € min). Lorsqu'on incorpore les prairies temporaires, la marge brute globale sur les **terres labourables est de 790 €/ha sur 5 ans**. Ce niveau reste tout a fait correct et on observe également **plus de régularité** (seulement 300 € de variation sur 6 ans).

Pour un céréalier qui n'exporterait que la moitié de la production de ces temporaires, la marge brute reste à 730 €/ha de moyenne et descend à 640 €/ha si 100 % de la production est restituée au sol.



## Perspectives

Ces travaux seront poursuivis l'année prochaine afin de continuer à enrichir le réseau avec de nouveaux profils de fermes qui correspondent aux nouvelles conversions actuelles (céréalières).

### L'équipe Grandes Cultures AB des chambres d'agriculture de Lorraine à votre service !

#### Chambre d'Agriculture de Meurthe-et-Moselle

Arnaud BOUROT - 03 83 93 34 12 / 06 21 01 68 87  
Frédéric ARNAUD (Pays Haut) - 03 82 46 17 81 / 06 82 69 83 34  
Amélie BOULANGER - 03 83 93 34 74 / 06 82 82 84 92

#### Chambre d'Agriculture de la Meuse

Ludovic REMY - 03 29 76 81 48 / 06 73 48 00 17  
Thomas MUNIER - 03 29 83 30 24 / 06 74 89 47 19  
Xavier ROUYER - 03 29 76 81 33 / 06 73 13 50 51

#### Chambre d'Agriculture de Moselle

Pierre DOLLE - 03 87 66 04 46 / 06 80 45 83 96  
Anaïs DUDAS - 03 87 66 12 44 / 06 86 40 25 66

#### Chambre d'Agriculture des Vosges

Thomas LACROIX - 03 54 55 41 34 / 06 75 87 28 06

#### Chambre d'Agriculture du Grand Est

Sophie RATTIER - 03 57 80 11 32 / 06 72 86 97 76



Coordination du réseau de fermes de références en Grandes Cultures Biologiques :  
Chambre d'Agriculture du Grand Est

Le réseau de fermes de référence en grandes cultures biologiques des Chambres d'Agriculture de Lorraine bénéficie du soutien financier de l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse et du Compte d'Affectation Spécial « Développement Agricole et Rural ».



Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale développement agricole et rural CASDAR

  
**MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE  
ET DE L'ALIMENTATION**  
Liberté  
Égalité  
Fraternité

ÉTABLISSEMENT PUBLIC DU MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DE L'ÉNERGIE,  
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE