



Normandie



# Réforme de la PAC 2015-2020

## Impacts et perspectives d'adaptations pour les systèmes viande en Normandie



Fabrice ESPRIT

La nouvelle réforme de la PAC 2015 – 2019, la 5<sup>ème</sup> depuis 1992 avec le principe de convergence des aides, la suppression de la référence historique pour les primes vaches allaitantes et la redéfinition des conditions de mise en œuvre des mesures du second pilier, constituent une source d'inquiétude majeure pour les éleveurs allaitants.

Que ce soit en production principale ou en production complémentaire du lait ou des cultures, les éleveurs allaitants ont besoin de connaître rapidement les nouvelles règles du jeu pour se projeter dans l'avenir et anticiper les évolutions au niveau de leur cheptel.

L'équipe des ingénieurs réseau des 5 départements normands tente de répondre à ces interrogations au travers de ce document.

L'impact des mesures PAC connues à ce jour a été évalué et les principales pistes d'adaptations explorées à partir des cas types disponibles dans la région.

Le réseau de référence viande bovine comprend une quarantaine de fermes réparties sur toute la Normandie. Elles sont représentatives des systèmes rencontrés dans la région et constituent un support précieux pour évaluer cette nouvelle modification de contexte. Les ingénieurs qui animent ce dispositif régional restent mobilisés sur ce thème pour traduire auprès des prescripteurs et des éleveurs les décisions qui seront prises dans les prochains mois.

**Fabrice ESPRIT**  
Responsable de la Commission Elevage  
pour la Chambre d'agriculture de l'Eure

Ce document présente :

- Un rappel des aides du 1<sup>er</sup> et 2<sup>ème</sup> pilier ..... pages 2-3
- L'impact de la réforme sur 4 systèmes viande bovine..... pages 4-5
- 4 exemples d'adaptations à la réforme..... pages 6-7
- Conclusion.....page 8

## LES PRINCIPES DE LA RÉFORME ET LES HYPOTHÈSES RETENUES

Les deux piliers de la PAC sont maintenus avec un budget global en baisse.

- le 1<sup>er</sup> pilier reste dédié aux aides directes couplées et découplées ainsi qu'aux mesures de gestion des marchés. Son budget baisse de près de 10 %.
- le 2<sup>ème</sup> pilier est consacré au développement rural avec des mesures pluriannuelles cofinancées (Europe/France).

## LES AIDES DU PREMIER PILIER

### Aides découplées : les DPU sont remplacés par 3 paiements

- **Le droit à paiement de base (DPB)** se substitue au DPU avec la notion de convergence. Le montant unitaire du DPB calculé à partir des aides détenues évoluera progressivement de 14 % par an jusqu'à faire 70 % du chemin vers la moyenne française 2019, soit 95 €/ha.
- **La sur-dotation des 52 premiers ha, ou paiement redistributif** : d'un montant d'environ 100 €/ha au terme de la réforme, avec transparence pour les GAEC.
- **Le paiement vert** : d'un montant estimé à 80 €/ha, versé sous 3 conditions :
  - le maintien des prairies permanentes,
  - la diversité d'assolement,
  - 5 % des terres cultivées couvertes de SIE (surfaces d'intérêt écologique).

### Les aides Jeunes Agriculteurs :

Les Jeunes Agriculteurs (installés à moins de 40 ans) pourront bénéficier d'un paiement annuel supplémentaire : 70 €/ha jusqu'à 34 ha soit : 2 380 €/an pendant 5 ans.

### Les aides couplées

- **Aide à la vache allaitante**

(\*) Montants estimés avant transfert de 3 % du 1<sup>er</sup> pilier vers le second

| Tranche d'effectifs | Montant (€/VA primée) en 2015* |
|---------------------|--------------------------------|
| De 1 à 50 primes    | 187 €                          |
| De 51 à 99 primes   | 140 €                          |
| De 100 à 139 primes | 75 €                           |



Ces plafonds sont à multiplier par le nombre de parts GAEC.

#### Les conditions :

Détenir des droits : référence basée sur le nombre de vaches présentes en 2013 (mode de calcul à préciser)

Minimum 10 vaches allaitantes par exploitation

Taux de productivité minimum de 0,8 veau/vache sur une période de 15 mois

Possibilité de substituer jusqu'à 20 % des vaches primables par des génisses au cours de la période de détention.

Prise en compte des génisses dans la limite de 20 % des vaches présentes pour les nouveaux producteurs pendant les 3 premières années d'activité.

- **Aide aux veaux sous la mère**

Reconduction de l'enveloppe et des critères.

- **Aide aux protéines végétales**

Pour les éleveurs, une aide de 100 € à 150 €/ha de légumineuses fourragères (luzerne, trèfle, ...) pures ou en mélanges est attribuée pendant 3 ans maximum après implantation.

Les conditions : Disposer de plus de 5 UGB, chaque UGB détenu donnera droit à un ha primé.



- **Aide à la production de protéagineux : 100 à 200 €/ha**

Pour ces 2 aides, en cas de forte demande au niveau national, une baisse du nombre d'hectares primés est possible, en conservant un minimum de 100 €/ha.

## UN SECOND PILIER RENFORCÉ

Moins de 20 % de l'enveloppe européenne versée à la France financeront les mesures du second pilier, mais elles mobilisent aussi des fonds complémentaires dans le cadre de cofinancements.

### Des mesures gérées au niveau national

La PHAE disparaît et l'indemnité compensatoire de handicaps naturels (ICHN), réservée aux exploitations situées en zone défavorisée, est confortée.

#### - Soutien en zone défavorisée (ICHN)

Cette aide est revalorisée de 15 % dès 2014 sur 50 ha maximum.

A partir de 2015, une intégration progressive des fonds issus de l'ancienne PHAE est prévue sous forme d'un montant d'environ 70 €/ha, plafonné à 75 ha de surface fourragère et modulé par le taux de chargement.

#### - Soutien à l'agriculture biologique

| Montants (€/ha)  | Conversion AB | Maintien AB |
|--|---------------|-------------|
| Cultures annuelles : grandes cultures et PT artificielles à base de légumineuses | 300 €         | 160 €       |
| Prairies naturelles, temporaires de plus de 5 ans                                | 130 €         | 90 €        |

La période de soutien serait limitée à 5 ans pour la conversion + 5 ans pour le maintien.

### Des mesures gérées au niveau régional

De nouvelles mesures agro environnementales et climatiques (MAEC) seront déclinées avec de nouvelles aides : MAEC Systèmes (systèmes herbagers, systèmes polyculture élevage...), applicables à l'échelon de l'exploitation avec des aides qui pourraient aller de 50 à 240 €/ha selon les engagements ; MAEC à enjeux localisés (zones humides...). Le cahier des charges de ces mesures sera probablement confirmé d'ici début 2015. Leurs territoires d'application seront délimités.

#### - Les Mesures Agro-Environnementales et Climatiques (MAEC) de type système

**A priori, les montants comme les cahiers des charges seront définis par région et confirmés d'ici fin janvier 2015.**

| MAEC Systèmes                                  | Montants* €/ha/an   | Principes des contraintes à respecter   |
|--|---|---|
| MAEC systèmes herbagers et pastoraux           | Entre 57 € et 115 €/ha selon zones (avec plafond par exploitation)  | Cadre national : au moins 70 % de la SAU en herbe / 1,4 UGB/ha maximum / non retournement de la STH / Maintien IAE sur la STH / Absence de traitement phytosanitaire sur STH sauf en localisé / présence de plantes indicatrices sur des « surfaces cibles »<br>A définir en région : Nombre minimum d'UGB, % d'herbe/SAU   |
| MAEC systèmes Polyculture-élevage "herbivores" | Entre 50 et 160 €/ha pour systèmes à dominante céréales<br>Entre 80 et 240 €/ha pour systèmes à dominante élevage | Cadre national : niveau maximum d'achat de concentrés (ex. : pour bovins = 800 kg/UGB / IFT inférieur de 40 et 50 % de l'IFT du territoire en année 5 selon les produits / contrôle de la fertilisation azotée / non retournement prairies naturelles.<br>A définir en région : nombre minimum d'UGB herbivores / % mini-maxi de STH dans la SAU / plafond de % maïs dans SFP |

(\*) IAE = infrastructure agro-écologique

Les MAEC systèmes grandes cultures non décrites ici, concernent les fermes de 10 UGB maximum.

**Pour en savoir plus, RDV sur le site web de votre Chambre départementale d'agriculture**

## IMPACT DE LA RÉFORME SUR 4 SYSTÈMES REPRÉSENTATIFS DE LA NORMANDIE

### Système Naisseur Herbager

72 ha, 1 UMO, 100 % prairie  
1,6 UGB/ha, 72 vêlages,  
80 PMTVA, 250 € DPU/ha

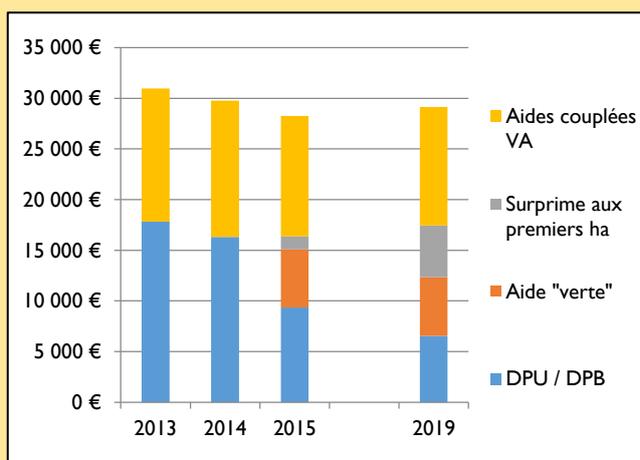
Système peu impacté par la réforme

- DPU initiaux proches de la moyenne française
- Perte limitée sur les aides vaches allaitantes du fait du nombre initial de droits à prime proche de l'effectif de vaches présentes

#### Variante :

Si le droit à PMTVA de départ permet de primer des génisses - exemple 100 PMTVA pour 72 vêlages - la perte est alors de 4 500 € sur les aides vaches allaitantes. Le taux de perte global sur les aides monte à 14 %.

- ✓ Aide totale : 30 970 € en 2013 à 29 150 € en 2019 (- 1 800 € soit - 6 %) soit 430 €/ha à 405 €/ha
- ✓ Baisse limitée sur les aides vaches allaitantes (- 1 400 €)
- ✓ Maintien des aides découplées (- 400 €)
- Perte équivalente à 6 % de l'EBE et 2 % du produit viande



### Système Naisseur Herbager en zone ICHN

125 ha, 1,8 UMO, 100 % prairie, PHAE  
1,2 UGB/ha, 95 vêlages  
100 PMTVA, 150 € DPU/ha

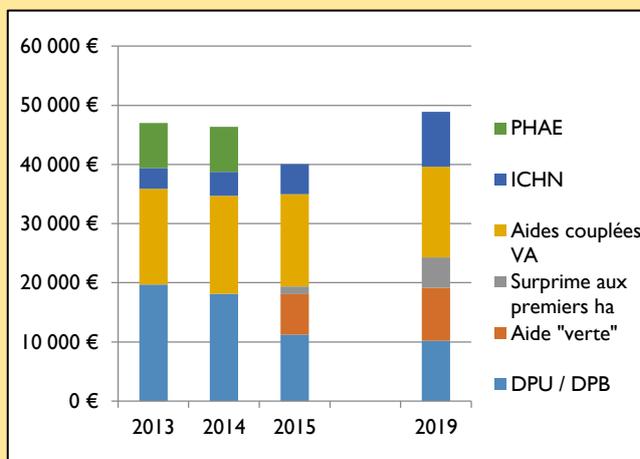
Système pas impacté par la réforme à l'horizon 2019

- DPU initiaux inférieurs à la moyenne
- Perte limitée sur les aides vaches allaitantes du fait du nombre initial de droits à prime proche de l'effectif de vaches présentes
- En zone défavorisée, compensation partielle de la perte de la PHAE par la revalorisation progressive de l'ICHN
- A voir, la possibilité de contractualiser une MAEC système herbager en plus de l'ICHN

#### Variante :

Hors zone ICHN et avant prise en compte des MAEC la baisse des aides consécutive à la perte de la PHAE (7 600 €) est de 3 800 € (- 9 %).

- ✓ Aide totale : 47 000 € en 2013 à 48 910 € en 2019 (+ 1 900 € soit + 4 %) soit 375 €/ha à 390 €/ha
- ✓ Baisse des aides sur les vaches allaitantes (- 800 €)
- ✓ Progression des aides découplées (+ 4 500 €)
- ✓ ICHN et PHAE : - 1 800 €
- ✓ Gain équivalent à 6 % de l'EBE et 2 % du produit viande



### Système Naisseur Polyculteur

150 ha, 2 UMO, 56 % de SFP  
1,4 UGB/ha, 76 vèlages  
80 PMTVA, 215 € DPU/ha

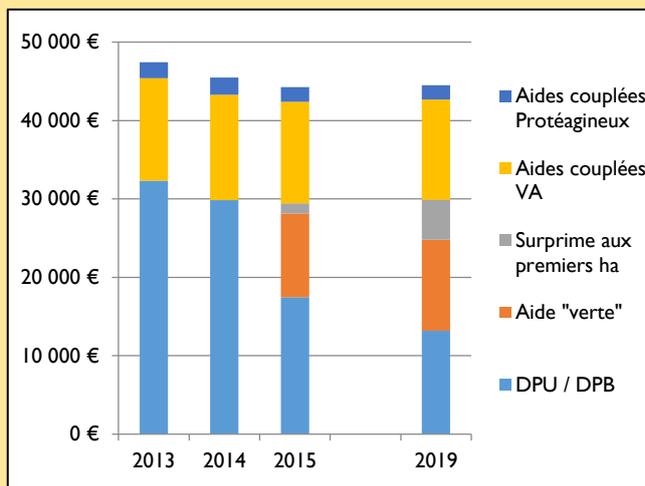
Système peu impacté par la réforme

- DPU initiaux légèrement supérieurs à la moyenne
- Perte limitée sur les aides vaches allaitantes du fait du nombre initial de droits à prime proche de l'effectif de vaches présentes

#### Variante :

Le même système en GAEC 2 parts verrait ses aides revalorisées de 2 000 € soit + 4 % (plafonds sur la surprime aux premiers ha et sur le premier niveau d'aides vaches allaitantes).

- ✓ Aide totale : 47 450 € en 2013 à 44 500 € en 2019 (- 3 000 € soit - 6 %) soit 315 €/ha à 300 €/ha
- ✓ Stabilité des aides sur les vaches allaitantes (- 500 €)
- ✓ Maintien des aides sur les protéagineux
- ✓ Baisse des aides découplées (- 2 440 €)
- ✓ Perte équivalente à 4 % de l'EBE et 2 % du produit des ventes



### Système Naisseur engraisseur de Jeunes Bovins Polyculteur

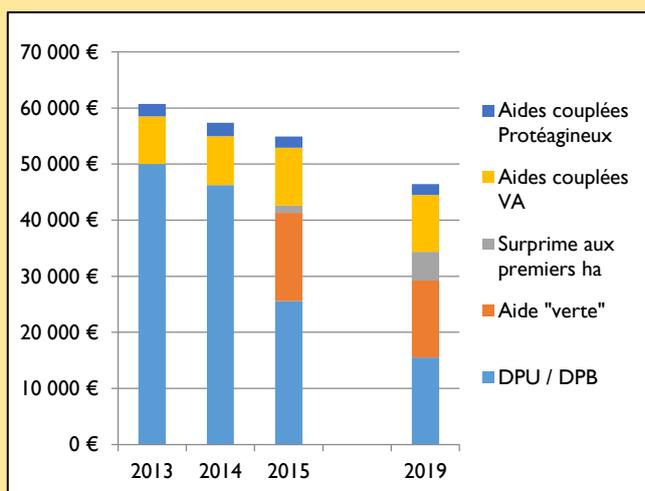
157 ha, 1,5 UMO, 49 ha SFP  
2,2 UGB/ha, 56 vèlages  
50 PMTVA, 320 € DPU/ha

Système très impacté par la réforme

- DPU initiaux très supérieurs à la moyenne et donc baisse des aides découplées (- 100 €/ha)
- augmentation des aides vaches allaitantes du fait d'un nombre initial de droits à prime inférieur au nombre de vaches présentes

NB : L'impact de la réforme calculé ici, ne prend pas en compte l'obligation de 5 % de SIE sur les terres labourables, considérant qu'elle est respectée.

- ✓ Aide totale : 60 700 € en 2013 à 46 460 € en 2019 (- 14 240 € soit - 23 %) soit 387 €/ha à 296 €/ha
- ✓ Augmentation des aides sur les vaches allaitantes (+ 1 600 €)
- ✓ Maintien des aides sur les protéagineux
- ✓ Baisse des aides découplées (- 15 640 €)
- ✓ Perte équivalente à 13 % de l'EBE et 5 % du produit des ventes



Cas particulier des exploitations à DPU supérieur à 400 €/ha avec une activité d'engraissement (jeunes bovins et veaux de boucherie). Suite au découplage des aides PSBM et des PAB, ces exploitations se sont vu notifier des DPU très supérieurs aux moyennes observées avec éventuellement des DPU spéciaux. La réforme de la PAC se traduit par des baisses d'aides de l'ordre de 40 % (de 150 €/ha à 400 €/ha).

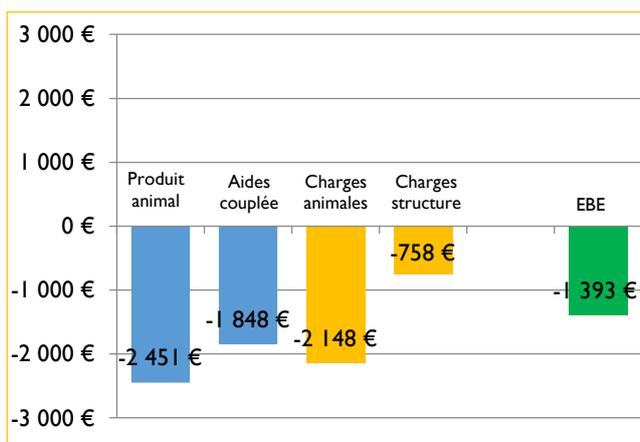
## 4 EXEMPLES D'ADAPTATIONS À LA RÉFORME

### 1- La production de bœufs

Pour les naisseurs herbagers moyenne structure : évoluer vers un système naisseur engraisseur de bœufs

| Situation initiale    | Evolution             |
|-----------------------|-----------------------|
| 72 vêlages            | 58 vêlages            |
| 0 bœuf                | 12 bœufs à 420 kgc    |
| 7 génisses            | 8 génisses            |
| 72 vaches primées     | 58 vaches primées     |
| 33 broutards          | 15 broutards          |
| <b>EBE = 25 196 €</b> | <b>EBE = 23 803 €</b> |

#### Incidences économiques de l'évolution



La réduction du nombre de vêlages accompagnée de la mise en place de bœufs et génisses viande entraînent, dans l'exploitation décrite, une dégradation de l'EBE de - 1 400 €, soit - 5% pour les hypothèses de prix suivantes : broutards 368 kg à 869 € et bœufs 420 kgc à 4,20 €/kgc.

Dans un contexte de prix des broutards est durablement dégradé et dans le cas où la réduction du nombre de vaches n'a pas d'incidence sur le montant des aides VA, cette adaptation devient intéressante.

La production de bœufs et génisses n'entraîne pas de modifications profondes, que ce soit au niveau des surfaces, des bâtiments et permet de réduire le temps de travail consacré à la reproduction.

Les bœufs et génisses viande peuvent aussi valoriser des petits blocs de prairies éloignés, là où la conduite d'un lot de vaches suitées en reproduction, est difficilement envisageable.

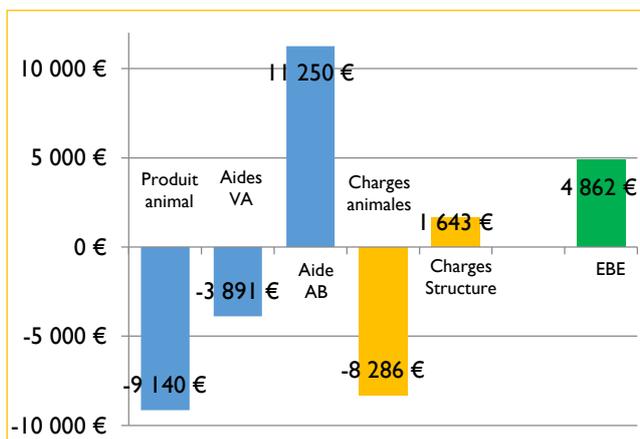
Les débouchés du bœuf étant limités (7 % de la consommation de viande bovine en France), il est primordial de s'assurer de produire le type d'animal demandé pour une bonne valorisation.

### 2- La conversion en agriculture biologique avec production de bœufs

Evolution testée sur un système herbager grande structure en zone ICHN

| Situation initiale    | Evolution             |
|-----------------------|-----------------------|
| 95 vêlages            | 67 vêlages            |
| 0 bœuf                | 17 bœufs à 410 kg     |
| 148 UGB               | 131 UGB               |
| 1,2 UGB/ha            | 1,05 UGB/ha           |
| 100 vaches primées    | 70 vaches primées     |
| <b>EBE = 35 809 €</b> | <b>EBE = 40 671 €</b> |

#### Incidences économiques de l'évolution



Cette adaptation se traduit par une amélioration de l'EBE de l'ordre de 5 000€. Le produit viande baisse de 9 % malgré la prise en compte d'une plus-value de 0,30 €/kg de carcasse. Cette baisse est pratiquement compensée par la baisse des charges opérationnelles : réduction de la charge fertilisation et des frais d'élevage.

La réduction de l'effectif des vaches allaitantes entraîne une perte de 4 000 € d'aide VA. L'intérêt de cette orientation réside dans le différentiel d'aide que procure la conversion à l'agriculture biologique : + 90 €/ha sur 125 ha.

Les règles de cumul concernant l'ICHN, les MAEC Système et les aides à l'agriculture biologique seront déterminantes tout comme le différentiel entre les prix AB et conventionnel.

Cette orientation qui doit s'accompagner d'une vigilance accrue de la conduite fourragère peut aussi trouver un intérêt plus marqué dans les cas suivants :

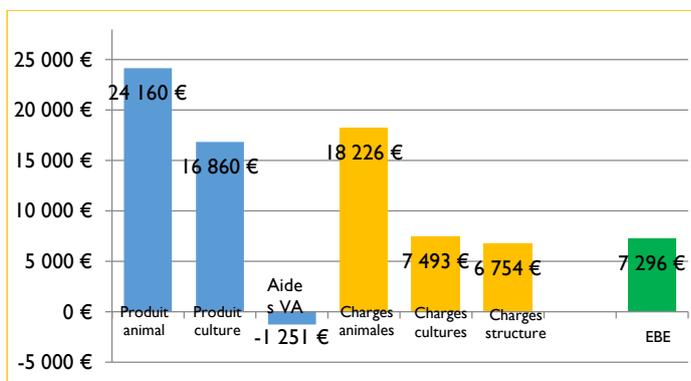
- Toutes les vaches initialement présentes ne sont pas primées
- Une valorisation spécifique de la viande bio : circuit court, vente directe

### 3- L'engraissement de jeunes bovins

Evolution testée sur un système herbager en zone ICHN

| Situation initiale           | Evolution  |
|------------------------------|--|
| 1,8 UMO<br>dont 0,3 salariée | 1,9 UMO<br>dont 0,4 salariée   |
| 125 ha<br>de prairie         | 125 ha, dont<br>- 101 ha de PP<br>- 12 ha de PT (RGH + TB)<br>- 12 ha de culture (4 ha maïs, 8 ha de céréales) |
| 95 vèlages                   | 85 vèlages   |
| 0 JB                         | 40 JB à 420 kgc  |
| 148 UGB                      | 158 UGB  |
| 1,2 UGB/ha                   | 1,39 UGB/ha  |
| 100 vaches primées           | 90 vaches primées  |
| <b>EBE = 35 809 €</b>        | <b>EBE = 43 105 €</b>  |

#### Incidences économiques de l'évolution



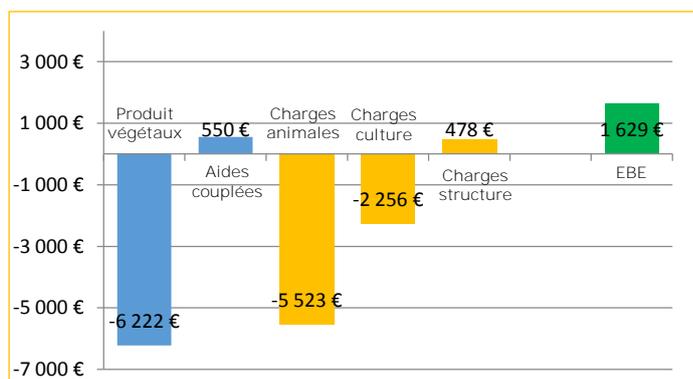
Frais financiers et amortissement spécifiques 4 200 €

### 4- L'introduction de luzerne

Evolution testée sur les N-E polyculteurs

| Situation initiale  | Evolution   |
|---|---|
| 157 ha<br>49 ha de SFP<br>dont 7 ha de maïs<br>dont 0 ha de luzerne | 157 ha<br>53 ha de SFP<br>dont 5,7 ha de maïs<br>dont 5,5 ha de luzerne |
| 108 ha de culture<br>dont 45 ha blé<br>22 ha orge                   | 104 ha de culture<br>dont 43 ha blé<br>20 ha orge                       |
| 2,2 UGB/ha  | 2 UGB/ha  |
| <b>EBE = 89 954 €</b>   | <b>EBE = 91 583 €</b>   |

#### Incidences économiques de l'évolution



Techniquement, cette évolution est importante. Elle nécessite des investissements, une nouvelle organisation de travail et des compétences nouvelles : suivi d'un atelier d'engraissement de JB et de cultures. Il est nécessaire que 20 % des terres soient labourables, techniquement et réglementairement, pour mettre en place un assolement prairie temporaire/culture. Cette orientation permet d'améliorer l'autonomie du système (paille, prairies de fauche de qualité, céréale...), et d'assurer la complémentarité entre l'activité d'élevage et la culture.

Cette évolution se traduit par une amélioration de l'EBE de l'ordre de 7 300 € après prise en compte d'une charge supplémentaire de main d'œuvre salariée (+ 1 900 €) et de la délégation de la majorité des travaux sur les cultures.

Ce résultat est calculé pour les hypothèses suivantes : les céréales à 180 €/t, les broutards de 300 kg à 790 € et les JB à 3,90 €/kg. Il peut évoluer au rythme de la volatilité des prix des produits.

Cet EBE supplémentaire permet de faire face à un aménagement nécessaire des équipements bâtiment et à un besoin de capitalisation de cheptel (frais financiers et amortissements spécifiques à hauteur de 4 200 €).

L'intérêt de cette orientation est conditionné au maintien des aides initiales type ICHN ou MAEC. Par ailleurs cette évolution nécessite de ne pas surinvestir dans le parc matériel ou dans les équipements d'élevage.

La mise en place dans l'assolement d'une luzerne destinée à l'alimentation des animaux permet d'améliorer l'EBE de + 1 600 €.

Cette adaptation présente des avantages à la fois au niveau des animaux, permettant de réduire fortement l'achat de tourteau, mais aussi au niveau agronomique. Elle se traduit par un accroissement du rendement de la céréale suivante (+ 5 qx/ha) et une réduction d'intrants estimée à 30 u N/ha et à 30 € herbicide/ha.

La mise en place d'une légumineuse pourrait aussi permettre dans ce type d'exploitation de répondre aux exigences des 5 % de SIE/terres cultivées (effet non pris en compte dans la simulation présentée).

## DES MARGES DE MANŒUVRE VARIABLES SELON LES SYSTÈMES

Cette nouvelle réforme, la cinquième depuis 1992, concerne tout particulièrement les éleveurs allaitants compte tenu de l'évolution des règles : suppression de la référence historique, mise en place d'un plafond d'aide pour l'exploitation et suppression de la possibilité d'utiliser les génisses pour activer les primes (hors nouveaux producteurs).

Les systèmes viande de notre région les plus impactés sont les polyculteurs-éleveurs dotés d'un niveau de DPU élevé par rapport à la moyenne nationale et les éleveurs qui disposent d'une référence PMTVA largement supérieure à l'effectif des vaches détenues .

Le travail réalisé sur les cas types donne un premier aperçu des conséquences des mesures connues à ce jour et les quelques pistes d'adaptations explorées peuvent amener les éleveurs à réfléchir sur les évolutions à donner à leur exploitation. Dans les systèmes les plus impactés qui peuvent perdre plus de 20 % des aides, aucune des adaptations testées ne compense ces pertes.

Cependant les effets les plus significatifs sur le résultat sont d'abord liés à la conjoncture économique (évolution des prix des produits et intrants), au contexte climatique et à l'incidence des optimisations techniques individuelles.

L'analyse des coûts de production dans 43 exploitations suivies dans le cadre du réseau normand sur l'exercice 2012 met en évidence un écart de rémunération de la main d'œuvre familiale de 0,5 à 2 SMIC brut /UMO pour l'atelier viande.

Des marges de progrès importantes subsistent dans un grand nombre d'élevages. Elles résident à la fois dans l'amélioration de la productivité du troupeau, des surfaces fourragères et de la main d'œuvre. D'autres économies peuvent se faire au niveau de la maîtrise des charges opérationnelles, en particulier le coût alimentaire et dans la rationalisation des coûts fixes : mécanisation, bâtiments notamment.

### Note aux lecteurs

Les principales règles de la réforme sont connues à la date de rédaction de ce document en particulier sur le premier pilier. Quelques modalités d'application restent à préciser : transparence GAEC, règles d'éligibilité, calcul de la nouvelle référence pour les primes vaches allaitantes.

Sur le second pilier doté d'un financement en progression, les mesures ne sont pas encore arrêtées par les régions en particulier les MAEC (Mesures Agro Environnementales et Climatiques). Celles-ci pourraient représenter une part non négligeable du total des aides pour certaines exploitations.

L'équipe des réseaux d'élevages ne manquera pas d'informer les prescripteurs et les éleveurs dès que les mesures seront définitivement actées.

#### Document édité par l'Institut de l'Élevage

149 rue de Bercy – 75595 Paris Cedex 12 – [www.idele.fr](http://www.idele.fr)

Septembre 2014 – ISBN : 978-2-36343-554-5

Référence Idele : 00 14 303 016 – Réalisation : Valérie Lochon

Impression : I & RG - 43, rue Haute des Champs - B.P. 31608 - 80016 AMIENS Cedex 1

Crédit photos : Institut de l'Élevage, Chambres d'agriculture

#### Ont contribué à ce dossier :

Pierre Mischler - Institut de l'Élevage - Tél. : 03 22 33 64 73 - [pierre.mischler@idele.fr](mailto:pierre.mischler@idele.fr)

Régis Laffay - Chambre d'agriculture de l'Eure et Seine Maritime - Tél. 02 32 47 35 60 - 06 82 55 77 78 - [regis.laffay@eure.chambagri.fr](mailto:regis.laffay@eure.chambagri.fr)

Jean-Claude Dorenlor - Chambre d'agriculture de la Manche - Tél. 02 33 06 49 61 - [jdorenlor@manche.chambagri.fr](mailto:jdorenlor@manche.chambagri.fr)

Perrine Géhin - Chambre d'agriculture du Calvados - Tél. 02 31 70 25 83 - [p.gehin@calvados.chambagri.fr](mailto:p.gehin@calvados.chambagri.fr)

Patrick Cartoux - Chambre d'agriculture de l'Orne - Tél. 02 33 31 48 17 - [patrick.cartoux@orne.chambagri.fr](mailto:patrick.cartoux@orne.chambagri.fr)

**Pour en savoir plus :** [http://www.normandie.chambagri.fr/pac\\_2014.asp](http://www.normandie.chambagri.fr/pac_2014.asp)

#### INOSYS – RÉSEAUX D'ÉLEVAGE

Un dispositif partenarial associant des éleveurs et des ingénieurs de l'Institut de l'Élevage et des Chambres d'agriculture pour produire des références sur les systèmes d'élevages.

Ce document a reçu l'appui financier

